
SPECIAL: PIZZA CONNECTION 3
Auf acht Seiten: Vorschau, Sneak Peek und coole PCG-Premium-Aktion
Wissen, was gespielt wird
PC Games
EXTENDED
+ 2 DVDs + 16 SEITEN EXTRA
+ VOLLVERSIONEN AUF DVD
FROZEN SYNAPSE
Spannendes, preisgekröntes und stylishes Rundentaktik-Spiel: Tretet mit eurem Squad in 55 Missionen gegen clevere KI-Gegner an!
FROZEN SYNAPSE
KINGDOME COME
DELIVERANCE
Auf zehn Seiten: Ausführlicher Test zum lang erwarteten Mittelalter-RPG, außerdem: Tipps für den Spielstart und die wichtigsten technischen Infos
USK ab 16 freigegeben
NI NO KUNI 2
Endlich auch für PC: Wir haben den Nachfolger des wohl besten PS3-JRPGs ausgiebig gespielt.
AUSGABE 307
03/18 | € 6,99
www.pcgames.de
Österreich: € 7,90; Schweiz sfr 12,20; Dänemark dkr 79,00; Italien, Frankreich, Spanien, Portugal € 9,00; Holland, Belgien, Luxemburg € 8,20
03
4 397178 706992

EDITORIAL

Von Bauern, Bäckern und Bootskapitänen



Sascha Lohmüller, Redaktionsleiter

Normalerweise gibt es bei uns die goldene Regel „Ein Test kommt nicht als Hauptthema auf das Cover“. Eigentlich logisch, denn wenn uns mittlerweile eine Test-Version eines Spiels vorliegt, ist die Chance sehr groß, dass das Spiel dann schon vor dem Heft im Handel erscheint, und wir wollen euch ja etwas möglichst Aktuelles, Neues in unserer Cover-Story bieten. Wie bei fast allem im Leben gilt aber auch hier „Ausnahmen bestätigen die Regel“. Denn in diesem Februar gab es schlicht kein Vorbeikommen an Warhorses Mittelalter-RPG *Kingdom Come: Deliverance*. Bereits im Vorfeld wurde das Spiel – auch bedingt durch diverse Kontroversen rund um die Entwickler – heiß diskutiert und um den Zeitpunkt der Veröffentlichung am 13. Februar gab es kaum ein interessanteres Thema für die Videospieler dieser Welt. Daher liefern wir euch zum Start ins mittelalterliche Böhmen auch gleich ein volles Info-Paket: Test + Technik + Tipps. Wenn ihr dieses Heft in den Händen haltet, findet ihr außerdem auf unserer Seite www.pcgames.de mit Sicherheit noch einige weiterführende Specials.

Wer so gar nichts mit Schwertkampf anfangen kann, dem sagt vielleicht unser zweites großes Thema in diesem Monat zu: *Pizza Connection 3*. Neben einer großen Vorschau zur Fortsetzung des WiSim-Klassikers haben wir einmal mehr ein paar Leser zur Sneak Peek eingeladen. Was die glücklichen Teilnehmer vom Spiel halten und was es eigentlich mit unserer schicken PCG-Premium-Aktion auf sich hat, lest ihr ab Seite 10.

Etwas fernöstlicher geht es hingegen in *Ni no Kuni 2* zu. Der Vorgänger erschien leider nie für den PC, zählt aber zu den mit Abstand besten JRPGs der letzten Konsolengeneration und staubte zum Beispiel in unserem Schwesterheft *play⁴* eine großartige 91 ab. Teil 2 soll nun im März erscheinen – und eben auch für den PC. Für unsere Vorschau besuchte die Kollegin Katharina Bandai Namco in England und überzeugte sich selbst, ob die Fortsetzung dem Erstling das Wasser reichen kann.

Apropos Wasser: Dorthin entführt euch unser nach *Kingdom Come* zweitgrößtes Test-Thema in diesem Monat: *Subnautica*. Der Steam-Hit war jetzt schon eine ganze Weile im Early-Access-Programm erhältlich, erschien nun aber endlich als fertige Version. Wir haben unsere Volontärin Paula ins Meer geworfen, heraus kam sie wieder mit vier Seiten Test und vier weiteren Seiten Guides, um euch das Überleben unter Wasser zu erleichtern.

Doch auch abseits dieser vier größeren Themenblöcke haben wir viele interessante Artikel für euch. So schauen wir uns gleich vier Titel im Early-Access-Check an: *Forged Battalion*, *Battalion 1944*, *Slay The Spire* und *Memories of Mars*. Für die Vorschau zu *Sea of Thieves* reiste Kollege Lukas sogar zu den Entwicklern von Rare, die ihn stilecht im Piratenkostüm begrüßten. Was die Freibeuterei kann, durften wir dann anschließend im Hands-on und in der darauffolgenden Closed Beta näher begutachten. Im Testteil beschäftigen wir uns ebenfalls mit einem alten Bekannten: *Civilization 6*. Dessen erstes großes Add-on *Rise and Fall* erschien just – logisch, dass wir unseren *Civ*-Experten Matthias auf den Fall angesetzt haben. Und im Magazin- und Hardware-Teil erwarten euch unter anderem die Fortsetzung (und das Finale) unserer Reihe „Die einflussreichsten Spiele aller Zeiten“ sowie ein großes Special zum Thema Antialiasing.

Käufer unserer Extended-Version freuen sich in diesem Monat über die DRM-freie Vollversion zum Rundentaktik-Hit *Frozen Synapse*. Außerdem bieten wir euch in Zusammenarbeit mit Gamesplanet noch die Bonusvollversion *Castlevania: Lords of Shadow* – die ist allerdings auf 1.000 Stück begrenzt und damit im wahrsten Sinne des Wortes ein Bonus.

Doch bevor wir euch nun noch länger vom Weiterblättern abhalten, wünschen wir euch einfach viel Spaß mit der aktuellen Ausgabe.

Sascha und das PC-Games-Team

INHALT 03/2018



KINGDOM COME: DELIVERANCE 46



NO NO KUNI 2 18

AKTUELL

TEST



PIZZA CONNECTION 3 10

MAGAZIN

HARDWARE

EXTENDED

SERVICE

... und das ist auf den DVDs:

VOLLVERSION auf DVD

FROZEN SYNAPSE

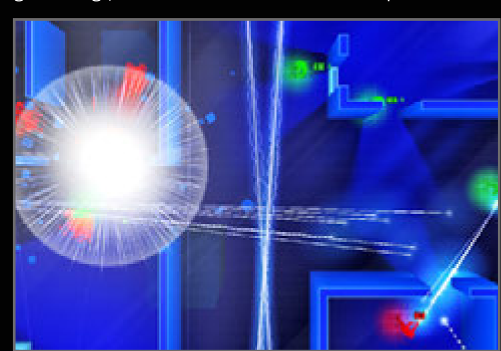
Das preisgekrönte *Frozen Synapse* aus dem Jahr 2011 ist ein rundenbasiertes Strategiespiel, bei dem sich zwei Spieler mit einem kleinen Team aus Soldaten mit unterschiedlicher Bewaffnung und Spezialfertigkeiten gegenüberstehen. Das Terrain, auf dem gekämpft wird, ist nicht in Stein gemeißelt, sondern wird zumeist zufallsgeneriert. Wer siegreich sein will, muss flink agieren: Beiden Spielern steht nämlich nur eine kurze Zeitspanne zur Verfügung, um ihre Spielzüge zu planen, die nach Ablauf eines Countdowns gleichzeitig ausgeführt werden. Der Erfolg von Spielzügen kann zwar zuvor simuliert werden, doch der Spielablauf unterscheidet sich dennoch sehr wohltuend von anderen Genre-Vertretern.

INSTALLATION/AKTIVIERUNG/ MEHRSPIELERMODUS

Bei der auf der DVD enthaltenen Version von *Frozen Synapse* handelt es sich um eine DRM-freie Version, die über keinerlei Kopierschutz verfügt und auch zeitlich nicht begrenzt ist. Dadurch kann aber nur die Offline-Kampagne gestartet werden.

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Mindestens: Windows XP SP3, 1,6 GHz CPU, 512 MB RAM, integrierte Grafikkarte, 220 MB freier Speicher
Empfohlen: Die Systemvoraussetzungen für *Frozen Synapse* sind sehr gering – wer über die Mindestvoraussetzungen verfügt, sollte keine Probleme mit dem Spiel haben.



DVD 1

VOLLVERSION
- Frozen Synapse

VIDEOS (VORSCHAU)
- Civilization 6: Rise and Fall
- Forged Battalion
- Gravel
- Slay the Spire
- Underworld Ascendant

VIDEOS (SPECIAL)
- Battalion 1944: Early Access angespielt
- Final Fantasy 15 Benchmark – Grafikvergleich
- Genital Jousting – Story Mode
- Metal Gear Survive – Singleplayer
- Monster Hunter World – Alle Infos
- Monster Hunter World – Gameplay
- Subnautica – Anfängertipps

TOOLS
- 7 Zip
- Adobe Reader
- VLC Media Player



GRATIS-CODES ZU CASTLEVANIA: LORDS OF SHADOW – ULTIMATE EDITION

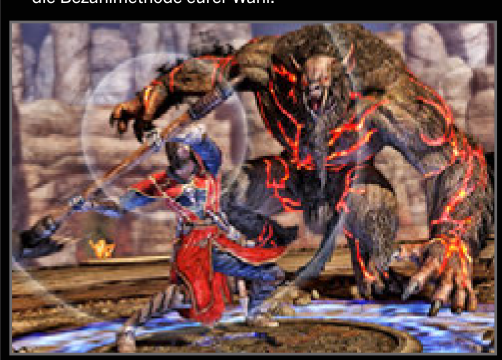
Bis Ostern dauert es noch eine Weile, doch anstatt auf bemalte Eier zu warten, findet ihr schon jetzt coole Goodies bei uns im Heft: In Kooperation mit Gamesplanet versorgen wir euch mit 1.000 Gratis-Codes zu *Castlevania: Lords of Shadow – Ultimate Edition*! Und so funktioniert's:

- Begebt euch auf pcgames.de/codes
- Gebt dort folgenden Code ein: PCG-LOS-1986926
- Daraufhin wird ein weiterer Code generiert.
- Anschließend legt ihr euch auf https://de.gamesplanet.com einen Account an beziehungsweise loggt euch mit euren vorhandenen Zugangsdaten ein.
- Auf der Produktseite zu *Castlevania: Lords of Shadow – Ultimate Edition* legt ihr das Spiel in den Warenkorb und gebt im Feld „Gutschein einlösen" den generierten Code ein.
- Anschließend kauft ihr das Spiel zum reduzierten Preis über die Bezahlmethode eurer Wahl.

GAMESPLANET.COM

Castlevania: Lords of Shadow erschien am 5. Oktober 2010 in Deutschland. Die *Ultimate Edition* enthält zusätzlich zum Hauptspiel die beiden DLCs *Reverie* und *Ressurection*. Wir vergaben dereinst in unserem Test zu *Lords of Shadow* eine Spielspaß-Wertung von stolzen 81 Punkten.







DVD 2

VIDEOS (SPECIAL)
- Armored Warfare – Let's Play
- Civilization 6 – Mod Special
- Civilization 6 – Was hat sich getan
- Die PC-Highlights 2018
- Subnautica – Guide Basenbau
- WoW: Battle for Azeroth – Alpha Let's Play

TOOLS
- 7 Zip
- Adobe Reader
- VLC Media Player



DIE REDAKTION

Die Stammredaktion von PC Games stellt sich vor: Was bewegte das Team in diesem Monat?

SASCHA LOHMÜLLER | Leitender Redakteur



Spielt gerade:
das Übliche: *WoW*, *Endless Space 2*, *FIFA*, *BF1*, *Madden* und *Overwatch*. *Kingdom Come* ist aber auch demnächst dran – und noch circa 16.235 andere Spiele auf der Liste.

Hört gerade:
Tribulation – Down Below; Black Moth – Anatomical Venus; Legend of the Seagullmen – Legend of the Seagullmen; Visigoth – Conqueror's Oath

Hat sich pünktlich zur Heftabgabe:
wie die gefühlte halbe Redaktion akut ins Krankenbett verabschiedet. Danke an all die fleißigen Helferlein, dass alles geklappt hat.

DAVID BERGMANN | Leitender Redakteur



Spielt derzeit:
Monster Hunter World, *Shadow of the Colossus* und, damit sich der PC nicht langweilt, wieder mal *Darkest Dungeon*.

Verzweifelt:
Es ist ja toll, dass Chris Carter *Akte X* selbst 2018 noch mal aus der Kiste kramt. Aber wie schon in der letzten Staffel sind die meisten Episoden einfach nur schrecklich enttäuschend.

Bleibt sesshaft:
Der anstehende, große Umzug in den Redaktionsräumen betrifft mich zum Glück nicht. Keinen Kabelsalat aufdröseln!

PETER BATHGE | Redakteur



Macht einen großen Bogen um *Kingdom Come*:
Das Speichersystem ist kompletter Quatsch und die Simulationsaspekte machen ein eigentlich spannendes Szenario für ihn ungenießbar. Schade um die schönen Rüstungen und Schwerter! Vielleicht spielt er es irgendwann mal mit Cheats …

Freut sich nächsten Monat auf *Far Cry 5*:
Wird wieder Zeit für einen Singleplayer-Shooter mit ordentlich Bums.

Hat endlich mal *Dunkirk* gesehen:
und war zu gleichen Teilen gelangweilt und verärgert. Wie kann so ein Rotz derart gute Kritiken einfahren? Da war ja *Baywatch* unterhaltsamer!

MATTI SANDQVIST | Redakteur



Gibt *Kingdom Come* eine Chance:
Das Mittelalterszenario fasziniert mich so sehr, dass ich (noch) versuche, mich mit den – sagen wir mal – diskussionswürdigen Entscheidungen der Entwickler anzufreunden. Vor allem das nervige Speichersystem hätte man gerne anders gestalten dürfen.

Will endlich:
Mit *Civilization 6* so richtig loslegen, denn der neue *Rise and Fall*-DLC scheint wie gemacht für friedliche Herrscher wie mich zu sein.

Freut sich:
Auf einen richtigen Urlaub zu Ostern – Wandern ist angesagt!

MATTHIAS DAMMES | Redakteur



Hat zuletzt durchgespielt:
Railway Empire, *Assassin's Creed: Origins – Hidden Ones*, *Rime* und *Mafia 3*. Letzteres ist zwar nicht so schlimm wie befürchtet, aber leider halt auch kein richtiges *Mafia* mehr.

Ist ganz froh:
durch die derzeitige Krankheitswelle in der Redaktion mit nur einem Krankheitstag fast unbeschadet durchgekommen zu sein.

Wünscht sich trotzdem:
dass der Winter bald endlich ein Ende hat. Die Kälte jeden Morgen auf dem Fahrrad brauche ich nicht auf Dauer.

FELIX SCHÜTZ | Redakteur



Hat überraschend viel Spaß mit *Kingdom Come*:
Trotz wochenlanger Krankheit und viel zu wenig Schlaf bin ich gern durchs alte Böhmen galoppiert! Hat zwar etwas gedauert, bis der Funke übersprang, aber jetzt gefällt's mir. Von wegen Simulation!

Empfiehlt *Hell or High Water* von David Mackenzie:
Schon lange nicht mehr so einen runden Film gesesehen!

Verzweifelt so langsam an diesem Jahr:
Bislang zeigt sich 2018 nicht gerade von seiner Schokoladenseite.

Spielt derzeit:
Endless Space 2: Vaulters, *Endless Legend* und *Crossing Souls*.

KATHARINA REUSS | Redakteur



Liest gerade:
Eleanor Oliphant is completely fine von Gail Honeyman. Ein paar Seiten sind noch übrig. Hmm, eine ganz nette Geschichte, aber doch sehr vorhersehbar, naiv und eindimensional. Bin ich mal wieder auf die Lobgesänge reingefallen! Wird bestimmt bald verfilmt.

Vermisst:
das schöne Teesieb (ein Geschenk meiner Mutter!), welches von meinem Arbeitsplatz verschwunden ist. ICH WILL ES ZURÜCK

Spielt gerade:
Bloodborne, *Monster Hunter*. Auf mehr habe ich grade keine Lust.

PAULA SPRÖDEFELD | Volontärin



Spielt gerade:
Horizon: Zero Dawn. Ja, ich weiß, ich bin ziemlich spät dran, aber mein Pile of Shame hat auch schon ziemliche Ausmaße angenommen.

Braucht dringend:
Ein bisschen mehr Schlaf. Der macht sich gerade rar.

Versucht sich mal als:
Bassistin. Gitarre spielen kann ja jeder, aber Bass, ja das könnte was sein. Ich gebe zu, mit meinen kurzen T-Rex-Ärmchen ist das Ganze zwar eine ganz schöne Herausforderung, aber wenn ich je *State of Non-Return* von Om nachspielen kann, bin ich glücklich.

LUKAS SCHMID | Redakteur



Spielt gerade:
Bloodborne, und zwar im Koop gemeinsam mit Kollegin Katha. Einfach die ganze Zeit hinter jemandem herzurennen, der es kann, und ab und an mal mit Axt und Schrotflinte anzugreifen, ist gar nicht mal so schwer.

Hat aufgerüstet:
Und muss zu Hause nun nicht mehr auf einer besseren Briefmarke mit der Bildschirmauflösung eines Taschenrechners spielen. Fortschritt!

Freut sich:
Auf ein entspanntes Wellness-Wochenende mit seiner Freundin anlässlich des siebenten Jahrestages. Einfach mal ein paar Tage lang nix tun …

CHRISTIAN DÖRRE | Redakteur



Spielt gerade:
NHL 18, *Resident Evil 7*

Schaut gerade:
Diverse Filme und Serien auf Prime und Netflix vom Krankenbett aus. Überraschende Erkenntnis: *Teenage Mutant Ninja Turtles – Out of the Shadows* ist schlecht, aber bei Weitem nicht so kacke wie gedacht.

Liegt gerade:
Mit zwei Decken und Wärmflasche im Bett, hustet, schnupft, röchelt, tippt diese Zeilen ins Handy und regt sich über das furchtbar dümmliche Nachmittagsprogramm sämtlicher Fernsehsender auf.

SO ERREICHT IHR UNS:

Der direkte Draht in die PC-Games-Redaktion:

Anregungen und Fragen rund ums Heft: redaktion@pcgames.de

Fragen und Anliegen zum Abo: abo@computec.de

Fragen zur Heft-DVD, zu Videos und Vollversion: dvd@pcgames.de

Heftnachbestellungen und Sonderhefte: shop.pcgames.de

PC Games abonnieren: abo.pcgames.de

Trefft das Team auf Facebook: www.facebook.de/pcgamesde

Folgt uns auf Twitter: www.twitter.com/pcg_de

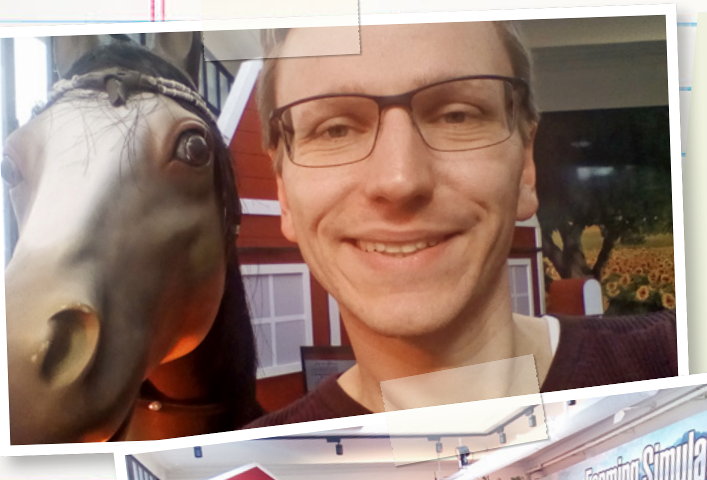
PC Games auf Instagram: www.instagram.com/pcgames.de





DAS PC-GAMES-**TEAM-TAGEBUCH**

Das Leben unserer Redakteure besteht nicht nur aus Schreiben und Spielen.
Was wir diesen Monat alles erlebt haben, erfahrt ihr auf dieser Seite.



Bauer sucht Spiel

Als wir Peter nach Paris schickten, damit er sich die kommenden Spiele von Focus Home Interactive anschaut, hätten wir nicht wirklich mit diesem Foto gerechnet. Anscheinend fühlte er sich auf dem Stand von Farming Simulator 19 am wohlsten und liess sich sogar neben einem (Plastik-) Pferd fotografieren. Ob sein grosses Interesse für Bauernhöfe mit seinem hessischen Heimatdorf zu tun hat oder Peter tatsächlich ein Fan der Simulatoren-reihe ist, darüber können wir leider nur spekulieren.

Im Mafiatorte

Für diese Ausgabe haben wir unseren Spezialagenten Matthias mit einem besonderem Auftrag betraut: Er sollte herausfinden, wo die beste Pizzeria Deutschlands ist. Nach seinem Ausflug nach Wiesbaden konnte er uns diese immens wichtige Frage zwar nicht beantworten, konnte aber immerhin mit unseren Lesern Pizza Connection 3 bei Assemble Entertainment ausprobieren. Das Ergebnis lest ihr ab Seite 10.



Der Abo-Newsletter

Exklusive Infos für PC-Games-Abonnenten

Leser-Aktionen, exklusive Gewinnspiele, Spezial-Angebote und Vorab-Informationen direkt aus der Redaktion – all das bietet der beliebte PC-Games-Abo-Newsletter. Und so bekommt ihr ihn: Einfach Name, Anschrift, E-Mail-Adresse und Abo-Nummer (findet ihr auf dem Adressen-Etikett eures Abo-Hefts) an abo@computec.de mailen – schon seid ihr auf dem Verteiler.

PC GAMES SNEAK PEEK

Für Friedrich Lüder, Nicole Reuling und Eberhard Flux (v.l.n.r.) wurde es ein ganz besonderer Samstag in Wiesbaden.

Pizza Connection 3

Von: Matthias Dammes

Mamma Mia! Unsere Leser durften ihr eigenes Pizza-Imperium erschaffen und verwalten.

Als 1994 das erste *Pizza Connection* erschien, war Helmut Kohl noch Bundeskanzler, Bill Clinton war noch frisch als US-Präsident im Amt und *Windows* begann mit Version 3.11 gerade erst seinen Siegeszug. Für die deutschen Entwickler von Cybernetic Corporation und Publisher Software 2000 war das neue Betriebssystem jedoch noch kein Thema. *Pizza Connection* erschien lediglich für den Amiga und für MS-DOS. Als Kopierschutz diente damals ein dem Spiel beigelegtes Telefonbuch, in dem wichtige Nummern für Kontakte im Spiel standen, die anders nicht zu erfahren waren.

Das ist inzwischen mehr als 23 Jahre her. Im Jahre 2001 versuchte sich Software 2000 mit einem Nachfolger noch einmal am Pizza-Geschäft. Retten konnte das den angeschlagenen Publisher jedoch nicht. Nur ein Jahr später ging Software 2000 pleite und verschwand von der Bildfläche. Um *Pizza Connection* wurde es für viele Jahre ruhig. Über Umwege landeten die Rechte schließlich bei Assemble Entertainment. Der Hersteller beauftragte das junge Studio Gentlymad mit der Entwicklung eines dritten Teils. Im Mai 2017 erfolgte dann die überraschende Ankündigung: *Pizza Connection 3* kommt, soll im Frühjahr 2018 für den PC erscheinen und in erster Linie das Spielgefühl der Vorgänger in modernem Gewand wieder aufleben lassen. Seitdem ist nun fast ein Jahr vergangen und die Veröffentlichung steht unmittelbar bevor.

Mit vollem Einsatz

Wie sehr *Pizza Connection 3* in der Tradition seiner beliebten Vorgänger steht, konnten Anfang Februar drei treue Leser PC-Games-Leser selbst überprüfen. Publisher Assemble Entertainment und die Entwickler von Gentlymad Studios luden uns und die Leser nach Wiesbaden in ihre heiligen Hallen ein. Hier konnte das Trio knapp sieben Wochen vor Release die aktuellste Version der Wirtschaftssimulation ausgiebig einen ganzen Tag lang anspielen. Dazu stand auch eine ganze Reihe der Entwickler für intensive Gespräche zur Verfügung. Neben PR-Manager Dennis Blumenthal hatte sich mit Daniel Den-



Höchste Konzentration! Unsere Leser durften einen ganzen Tag lang *Pizza Connection 3* ganz ohne Einschränkungen spielen.

UNSERE SNEAK PEEK

Immer wieder geben wir PC-Games-Lesern die Möglichkeit, sich für eines unserer Sneak-Peek-Events zu bewerben. Bei diesen Veranstaltungen laden wir Interessierte dazu ein, ein vielversprechendes Spiel auszuprobieren, das sich noch in Entwicklung befindet. In der Regel finden diese Termine in unseren Räumlichkeiten statt, ab und zu – wie im Fall von *Pizza Connection 3* – besuchen wir aber auch gemeinsam das Entwicklerteam oder den verantwortlichen Publisher. Wer sich für eine künftige Sneak Peek bewerben möchte, sollte einfach regelmäßig auf unserer Webseite pcgames.de vorbeischauen, um die nächste Gelegenheit nicht zu verpassen!


Die Sneak Peek war auch für die Entwickler etwas Besonderes. Alles wurde aufmerksam verfolgt und seitenweise Hinweise und Feedback fanden ihren Weg in die Notizbücher.

EBERHARD FLUX (50)

„Das Spiel bietet mehr Tiefe, als ich dachte!"

Ich finde gut, dass die Entwickler das Feedback-System der Kunden so weit beibehalten haben, wie es auch im ersten Teil war. Man bekommt sehr schnell raus, was die einzelnen Leute von den Pizzen denken. Das finde ich gut und gibt mir persönlich einen richtigen Antrieb. Was mir häufig noch fehlt, ist der Hinweis, was möglich ist und was nicht.



ne, Wolfgang Reichardt, Stephan Wirth, Matthias Guntrum und Simone Rus ein beachtlicher Teil des Teams von Gentlymad am Samstag im Büro eingefunden.

Die meisten waren nach eigenen Aussagen freiwillig zu dem außergewöhnlichen Event erschienen, um sich mit unseren Lesern auszutauschen und wertvolles Feedback für die letzten Wochen des Feinschliffs zu sammeln. Den ganzen Tag wurden dann auch fleißig Notizen über Verbesserungsvorschläge, entdeckte Bugs und sonstiges Feedback geschrieben. Nur wenige Tage nach unserem Besuch im Studio wurde die Veröffentlichung des Spiels auch prompt um etwas mehr als eine Woche verschoben – vermutlich waren die ausführlichen Anregungen unserer Leser nicht ganz unschuldig daran. Wir möchten uns an dieser Stelle aber auch noch einmal bei den Entwicklern für ihren Einsatz und die Ermöglichung dieses Events sowie die tolle Betreuung durch Assemble Entertainment bedanken!

Bei der Suche nach geeigneten Kandidaten für unsere Sneak Peek kommt es für uns immer darauf an, dass sich die eingeladenen Leser gut im Genre auskennen und nach Möglichkeit auch mit den Vorgängern vertraut sind. Auf Nicole (30), Friedrich (27) und Eberhard (50) trafen diese Voraussetzungen mehr als deutlich zu. Alle drei blicken auf eine lange Liste von Wirtschaftssimulationen wie *Industrie Gigant*, *Patrizier* und natürlich *Pizza Connection* zurück, die sie in ihrer Zocker-Karriere schon gespielt haben. Eberhard war schon damals auf dem Amiga zum Release des ersten Teils dabei. Friedrich zeigte seine Hingabe für das Thema außerdem, indem er aus Magdeburg die längste Anreise auf sich nahm, wo er sich extra um drei Uhr morgens in den Zug setzte. Unsere drei Sneak-Peek-Teilnehmer entsprachen also ziemlich genau der Zielgruppe von *Pizza Connection 3*.

Vorfreude und Erwartungen

Nach einer kurzen Begrüßung der Gäste hielten sich die Entwickler nicht mit langen Reden auf, sondern ließen unsere Leser gleich auf das Spiel los. Die zur Verfügung gestellte Version des Spiel konnte ohne jegliche Beschränkungen gespielt werden. Nicole, Friedrich



Der neue Pizza Creator ermöglicht die wildesten Kreationen und Teigformate …

… unsere Leser beschränkten sich zunächst jedoch auf das klassische runde Modell.

Sowohl das freie Spiel als auch die Kampagne standen unseren Lesern offen und führten sie unter anderem nach Paris.

und Eberhard hatten also die Wahl zwischen dem freien Spiel und der Kampagne. Natürlich ließ es sich das Team dennoch nicht nehmen, darauf hinzuweisen, dass es sich noch um eine unfertige Version handelt. Mit Bugs musste also gerechnet werden und sie wurden von den Lesern auch regelmäßig aufgespürt. Das gab den Entwicklern aber ebenfalls die Gelegenheit, das Auftreten dieser Fehler unter normalen Spielbedingungen zu beobachten und für die spätere Behebung vorzumerken.

Der Vorfreude auf die ersten Stunden mit *Pizza Connection 3* tat das bei unseren Lesern aber keinen Abbruch. Jeder kam mit bestimmten Erwartungen an das Spiel nach Wiesbaden und wollte nun endlich ausprobieren, was wirklich in der Wirtschaftssimulation steckt. Nicole wünschte sich vor allem, dass der dritte Teil ein guter Nachfolger für die Klassiker wird. Der Spaß an bekannten Features und der Kreativität mit dem Pizza Creator standen für sie im Vordergrund. Eberhard musste zugeben, dass er zunächst mit relativ geringen Erwartungen an das Spiel angereist war, dann aber entsprechend positiv überrascht wurde. Für Friedrich ging es vor allem darum, zu sehen, ob es den Entwicklern gelungen ist, wieder den Charme der alten Teile einzufangen.

Das Herzstück – der Pizza-Editor

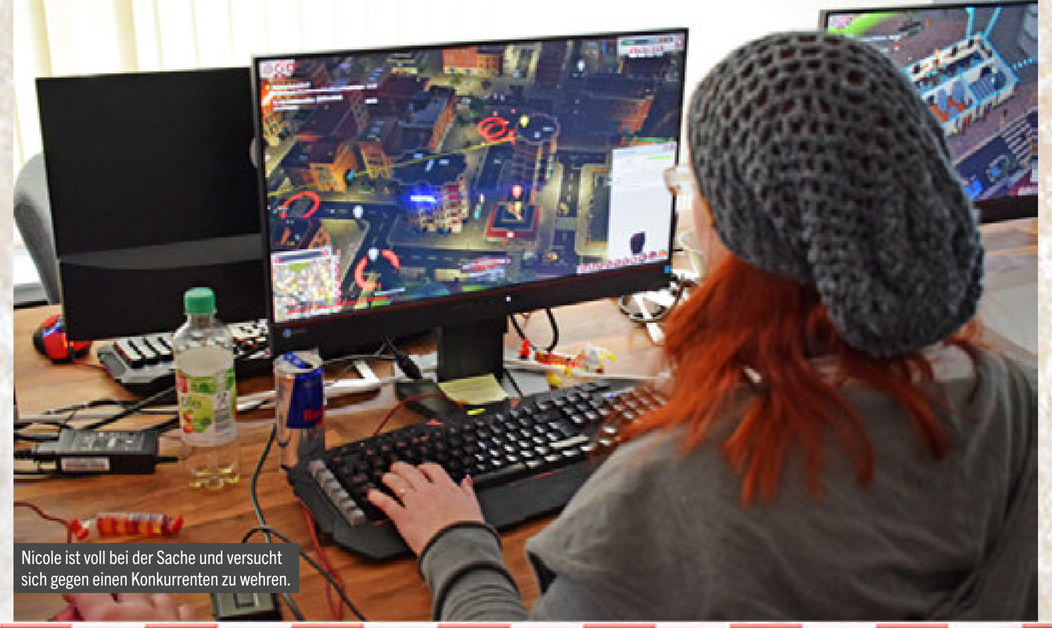
Für Stunden vertieften sich unsere drei Leser in die Simulation ihres eigenen Pizza-Imperiums. Große Aufmerksamkeit wurde dabei natürlich dem Pizza Creator gewidmet, der die Reihe seit jeher von anderen Wirtschaftssimulationen abhebt. Die Spielerei mit Teig und Zutaten hat schließlich direkte Auswirkungen auf den Erfolg des eigenen Restaurants. „Der Pizza-Editor ist cool", stellte Friedrich erfreut fest. Es sei am Anfang zwar etwas schwierig, sich in die Zusammenhänge mit den Zielgruppen reinzufuchsen, er fand die optionale Hilfestellung durch den Chefkoch aber sehr gut. Für Nicole war es ein positiver Aspekt, dass der Editor den Spieler zum Ausprobieren der verschiedenen Zutaten verleitet. „Ich käme privat nie auf die Idee, mir Ameisen

NICOLE REULING (30)

„Der grafische Stil des Spiels ist niedlich."



Ich finde, der dritte Teil ist eine recht schöne Zusammenfassung der ersten beiden Teile. Pizza Connection 3 finde ich übersichtlicher als den zweiten Teil und es lässt sich auch besser bedienen. Es wirkt einfacher im Sinne von intuitiver. Ich denke auch, dass es noch intuitiver wird – nach den heutigen Gesprächen mit den Entwicklern.



Nicole ist voll bei der Sache und versucht sich gegen einen Konkurrenten zu wehren.

FRIEDRICH LÜDER (27)

„Ich würde mir *Pizza Connection 3* kaufen."



Für mich war es wichtig, heute unvoreingenommen zu sehen, ob der alte Charme von Pizza Connection wieder lebt. Mir gefällt es gut, dass diese Marke weiter besteht und man sich wieder wie ein kleiner 10-jähriger Junge fühlt, der gerade Pizza Connection installiert hat und es neu entdeckt.



So sieht eine gut funktionierende Filiale aus. Für Friedrich war es jedoch wichtiger, die Grenzen des Spiels auszutesten.

auf die Pizza zu machen", stellt sie amüsiert fest. Auch Eberhard war zufrieden mit den Möglichkeiten und dem Umfang des Pizza Creators. Nur beim Handling sollten die Entwickler seiner Meinung nach noch etwas nachbessern.

Verbesserungspotenzial

Bei Handhabung und Feedback hatten unsere drei Leser dann auch die meiste Kritik und die ausführlichsten Diskussionen mit den Entwicklern. Für Eberhard schaffte es das Spiel zum Beispiel noch nicht, dem Spieler alle seine Spielelemente sinnvoll näherzubringen. Außerdem würde er sich noch detaillierteres Mikromanagement wie eine genauere Lagerverwaltung wünschen. Auch Friedrich fehlte gerade am Anfang ein wenig das Feedback. Außerdem würde er gern mehr Tiefgang bei den Mitarbeitern sehen, die bis dato noch recht statisch daherkamen. Für Nicole waren es vor allem Kleinigkeiten, die noch intuitiver gestaltet werden könnten. Dazu gehörte zum Beispiel das Ausstattungsmenü des Restaurants, bei dem für Funktionen wie Reparieren und Verkaufen noch zu viel hin und her geklickt werden musste. Außerdem hatte das Spiel ihrer Meinung nach noch etwas zu viel Leerlauf, der mit zusätzlichen Herausforderungen gefüllt werden könnte.



Positiver Ausklang

Nach gut sechs Stunden mit *Pizza Connection 3* – und echten Pizzen zur Stärkung zwischendrin – blieb bei allen Teilnehmern aber ein positiver Eindruck zurück. Niemand wurde in seinen Erwartungen enttäuscht. Besonders Eberhard freute sich, dass das Spiel doch sehr viel Tiefgang zu bieten schien. Friedrich hatte viel Freude mit dem Kreieren neuer Pizzen, was laut ihm durch den frei formbaren Teig noch viel mehr Spaß als bisher bereitete.

Neben dem Spiel selbst gefiel unseren Lesern auch der direkte Austausch mit den Entwicklern sehr gut. Man hat schließlich nicht alle Tage die Gelegenheit, sich mit den kreativen Köpfen hinter einem Videospiel persönlich zu unterhalten und wertvolles Feedback zu geben. Ob sie sich das Spiel letztendlich holen werden, war für unsere Teilnehmer spätestens nach diesem aufschlussreichen Samstag eh keine Frage mehr. „Definitiv, hätte ich so oder so gemacht", antwortete Nicole auf die Frage nach einem Kauf des Spiels. Zum Abschluss gab es noch ein kleines Geschenk in Form von Pizzabäcker-Accessoires für unsere Leser und es wurden Fotos zum Abschied geschossen. Ein ereignisreicher Samstag für alle Beteiligten ging zu Ende. ❑



Ein Gruppenfoto mit den Entwicklern zum Abschluss des Tages: Daniel Denne, Wolfgang Reichardt, Dennis Blumenthal, die drei PCG-Leser, Stephan Wirth, Matthias Guntrum und Simone Rus (v.l.n.r.).



Genre: Wirtschaftssimulation
Entwickler: Gentlymad Studios
Publisher: Assemble Entertainment
Termin: 22. März 2018

Pizza Connection 3

Siebzehn Jahre nach dem Vorgänger wird es endlich Zeit, wieder die Pizza-Öfen anzuheizen und schräge Rezepte auszutüfteln.

Von: Matthias Dammes

Auch wenn die Karten nicht viel mit dem Aufbau der realen Vorbilder zu tun haben, wird anhand von bestimmten Sehenswürdigkeiten immer schnell klar, wo man sich befindet.

Jeder Einwohner gehört zu einer Zielgruppe und macht seine eigenen Erfahrungen mit eurem Restaurant.

Mitarbeiter werden per Drag & Drop sehr bequem in den Schichtplan eingeteilt.

Die Entwickler von *Pizza Connection 3* haben nicht nur einigen unserer Leser die Chance gegeben, vorab einen ersten Eindruck von der Wirtschaftssimulation zu bekommen. Auch wir konnten uns bereits recht ausführlich mit einer aktuellen Fassung beschäftigen. Dabei konnten wir uns davon überzeugen, dass das Einrichten einer eigenen Pizzeria und das Anlocken der zahlenden Kundschaft mit leckeren selbst gestalteten Pizzen ebenso begeistert wie zuletzt vor 17 Jahren. Das Vorhaben, das klassische Spielprinzip in modernem Gewand wiederzubeleben, scheint den Entwicklern bisher recht gut zu gelingen. In unseren ersten Partien wurde aber auch schnell klar, dass die Macher noch ein wenig Arbeit vor sich haben.

Alles für die Zielgruppe

Bevor ihr in ein freies Spiel startet, wählt ihr eine von sieben Städten wie Rom, Berlin und Washington aus. Außerdem stellt ihr die Zahl der Bewohner, deren Wohlstand und Geduld, euer Startbudget und die Zahl der Konkurrenten ein. Optional könnt ihr auch verschiedene Spielziele für den Sieg einer Partie einstellen. Am wichtigsten sind die Bewohner der Stadt. Bis zu 2.000 dieser individuell berechneten Figuren können eine Karte bevölkern. Dabei gehört jeder Einwohner einer von sechs verschiedenen Zielgruppen wie Touristen und Arbeiter an. Jede dieser Gruppen verfügt über eigene Vorlieben und Eigenschaften – und die beschränken sich nicht nur auf die Zutaten oder die Belagsmenge der Pizzen. Während Teenager und Arbeiter eher kostengünstige Mafiatorten bevorzugen, sind zum Beispiel Bonzen und Touristen durchaus gewillt, mehr Geld für ein leckeres Essen auszugeben.

Auch bei der Einrichtung eures Restaurants müsst ihr darauf achten, welche Zielgruppe ihr am ehesten erreichen wollt. Je nach Lage wird die Umgebung eurer Pizzeria von verschiedenen Zielgruppen unterschiedlich stark frequentiert. Befindet sich der Laden in der Nähe von Fabriken, solltet ihr euch also eher auf Arbeiter als eure Kunden einstellen und dementsprechend eine rustikalere Einrichtung wählen. Auch die Öffnungszeiten solltet ihr an die Gegebenheiten des jeweiligen Stadtviertels anpassen.

Personalmanagement

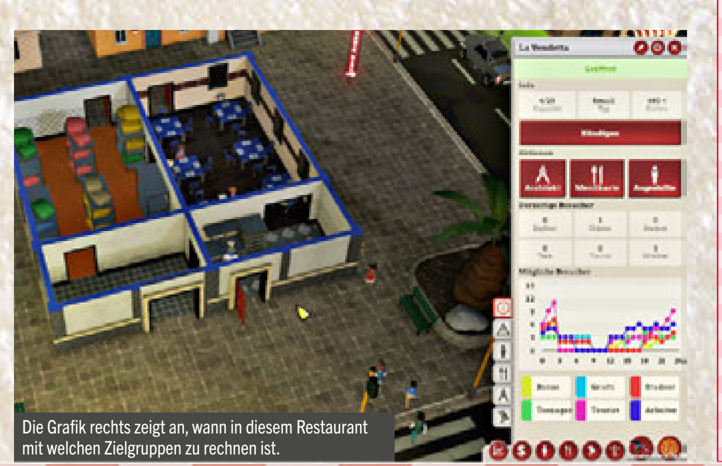
Wann euer Restaurant geöffnet hat, regelt ihr über eure Mitarbeiter. Für den Betrieb sind pro Pizzeria mindestens ein Koch, eine Bedienung und ein Lieferant nötig. Allerdings arbeitet jeder Angestellte nur sechs Stunden am Tag. Soll der Laden also länger geöffnet haben, müsst ihr verschiedene Schichten mit zusätzlichem Personal einrichten. Für einen 24-Stunden-Betrieb sind also

DIE PIZZA-CONNECTION-BOX

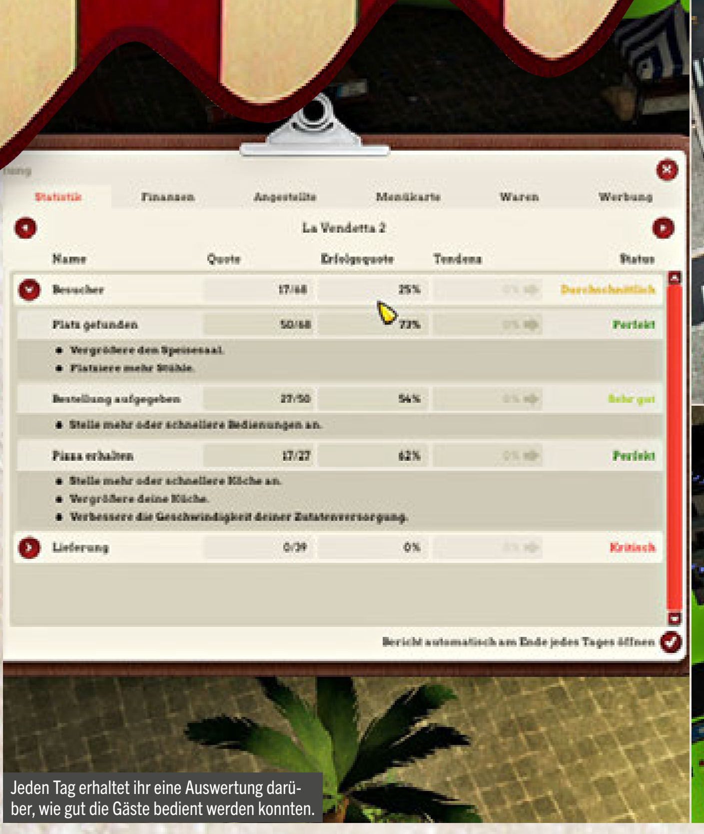
Die ersten beiden Teile der *Pizza Connection*-Reihe sind bereits 17 beziehungsweise 23 Jahre alt und dürften vielen heutigen Spielern gar kein Begriff mehr sein.



Das dachte sich auch Publisher Assemble Entertainment und entschied sich dazu, die beiden Klassiker vor dem Start in die neue Zeitrechnung mit *Pizza Connection 3* noch einmal zu veröffentlichen. Über den Digitalvertrieb der Spieleplattform Steam waren beide Titel bereits seit einigen Monaten erhältlich. Zu Beginn des neuen Jahres erfolgte dann auch noch ein physischer Release in der sogenannten *Pizza Connection Box*. Mit einem Preis von gerade einmal 9,99 Euro unterscheidet sich die Box preislich kaum von einer gut belegten Pizza. Im Gegensatz zur Digitalvariante benötigt ihr mit der physischen Version auch kein Steam-Konto. Die Spiele lassen sich einfach auf dem Rechner installieren und werden dann per DOS-Box ausgeführt. Funktioniert auch auf den neuesten Betriebssystemen wie Windows 10.



Die Grafik rechts zeigt an, wann in diesem Restaurant mit welchen Zielgruppen zu rechnen ist.



Jeden Tag erhaltet ihr eine Auswertung darüber, wie gut die Gäste bedient werden konnten.


Eine Litfaßsäule direkt am Brandenburger Tor zu mieten, sollte unserem Restaurant viele neue Gäste bescheren.

Geld investieren wir in Forschung und erweitern dadurch unsere spielerischen Möglichkeiten.

mindestens vier Köche, Kellner und Lieferanten nötig. Zu Stoßzeiten und somit je nach Kundenandrang könnte eine einfache Besetzung aber unzureichend sein. Wenn die Bedienung es nicht schafft, alle Bestellungen aufzunehmen, oder der Koch nicht schnell genug die Pizzen fertig stellt, verlassen Gäste unzufrieden wieder das Restaurant. Wie gut und schnell ihr die Wünsche der Gäste bedienen könnt, hängt nicht nur von der Zahl der Mitarbeiter, sondern auch von deren Qualität ab. Jeder Angestellte verfügt über einen Geschwindigkeits- und einen Qualitätswert, die seine Leistung bestimmen. Leider handelt es sich hierbei um statische Werte. Euer Personal verbessert sich nicht mit der Zeit und es gibt auch keine Möglichkeit, die Mitarbeiter weiterzubilden. Um für Verbesserung zu sorgen, könnt ihr nur bessere – und damit auch teurere – Kandidaten vom Arbeitsmarkt einstellen.

Forschung und Marketing

Wie gut eure Pizzeria besucht wird, hängt nicht nur von der Qualität, dem Preis und dem Zielgruppenzuschnitt eurer Pizzen ab. Mit Marketingmaßnahmen lockt ihr gezielt neue Besucher in euer Restaurant. Die Möglichkeiten reichen dabei von Litfaßsäulen über mobile Maskottchen, die Flyer verteilen, bis hin zu großen Werbekampagnen. Natürlich sind diese Maßnahmen nicht umsonst zu haben. Es ist also ratsam, regelmäßig zu prüfen, ob eine Werbeaktion auch für entsprechend zusätzliche Einnahmen sorgt, um ihre Kosten wieder einzuspielen.

Außerdem stehen diese Möglichkeiten nicht einfach so zur Verfügung. Viele Spielelemente wollen zunächst erforscht werden. Also investiert ihr euer hart verdientes Geld in verschiedenste hilfreiche Verbesserungen. Dazu gehören nicht nur die Werbemöglichkeiten. So erlangt ihr zum Beispiel auch Zugang zu immer besserer Marktforschung, die euch bei der Abstimmung auf die einzelnen Zielgruppen unterstützt. Ebenfalls hilfreich ist der Zugang zu eigenen Lagerhäusern. Aus diesen lassen sich Zutaten wesentlich schneller in die Restaurants bringen. Außerdem habt ihr dort direkten Einfluss auf die Qualität der verwendeten Lebensmittel.



DAS CMG PREMIUM PACKAGE

Zusammen mit Assemble Entertainment haben wir zum Launch am 22. März ein ultimatives Fan-Paket zu *Pizza Connection 3* geschnürt.

Über den Computec-Shop ist dieses digitale Premium-Paket zum Preis von nur 3,99 Euro erhältlich. Darin warten ein Gutschein für pizza.de im Wert von fünf Euro, vier Euro Rabatt bei Gamesplanet auf den Kauf von *Pizza Connection 3*, die digitale Ausgabe der PC Games 03/18, der Mini-Soundtrack des Spiels, Closed-Beta-Zugang sowie das erste *Larry*-Adventure als Bonus-Vollversion auf euch. Das Angebot ist streng limitiert. Also zuschlagen, solange der Vorrat reicht!

Jetzt bestellen: **shop.computec.de/premium**


Das Lager links ist mit unserem Restaurant verbunden und verkürzt so die Lieferwege.

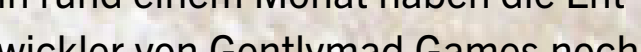
Im Pizza-Editor sind der Kreativität kaum Grenzen gesetzt. Unsere Schinken-Pizza sieht da noch recht harmlos aus.

Ausstattung

Neben Personal, Werbung und Logistik kümmert ihr euch auch um das Innenleben eures Restaurants. Auch hier gilt es, wie bereits erwähnt, wieder die Vorlieben der verschiedenen Zielgruppen im Auge zu behalten. Während Teenager eher auf eine moderne Einrichtung stehen, haben es Bonzen lieber etwas rustikal. Während in jedem Stil zunächst nur eine Grundausstattung aus einfachen Tischen und Stühlen zur Verfügung steht, schaltet ihr mit weiterer Forschung auch mehr Möglichkeiten frei. Wer sich nicht mit der Einrichtung seiner Pizzeria beschäftigen möchte, kann auch einen Innenarchitekten beauftragen, der den Gastraum perfekt auf eine zuvor gewählte Zielgruppe zuschneidet.

Backstube

Das Herzstück und Alleinstellungsmerkmal ist auch in *Pizza Connection 3* der Pizza-Editor. Hier bietet euch das Spiel große kreative Freiheit. So lässt sich schon der Teig in die verschiedensten Formen bringen. Neben der klassischen runden Variante, einem Recht- und einem Dreieck, gibt es auch die Möglichkeit, den Teig mit der Maus zu greifen und selbst zurechtzuziehen. Im nächsten Schritt geht es ans Belegen. Dabei wird der Teig zunächst immer mit Tomatensoße bestrichen. In sechs Kategorien stehen insgesamt 75 verschiedene Zutaten in drei Größen zur Verfügung. Wie von der Reihe gewohnt, sind auch wieder eher kuriose Beläge wie Ameisen oder eine Thunfischdose dabei. Im Allgemeinen haben sich die Entwickler sehr stark an der Zutatenliste der Vorgänger orientiert. Mit jeder Zutat ist, je nach gewählter Größe, eine Grammzahl verknüpft. Über diese werden dann im Zusammenspiel mit den Einkaufspreisen die Kosten für eure Kreation bestimmt. Ihr müsst aber nicht nur auf den Preis, sondern auch auf die Zustimmung der einzelnen Zielgruppen achten. Jeder Bewohnertyp hat eigene Vorlieben für Zutatenkategorien und bestimmte Lieblingszutaten. Diese findet ihr mit der Zeit heraus und könnt eure Rezepte dann dementsprechend anpassen.



Balance und Transparenz

Bis zur Veröffentlichung des Spiels in rund einem Monat haben die Entwickler von Gentlymad Games noch einiges an Arbeit vor sich. Die meisten Features und Spielelemente funktionieren zwar bereits, aber das Balancing benötigt noch einigen Feinschliff. So ist bei den Grammzahlen vieler Zutaten, die am Ende ja auch den Preis beeinflussen, noch nicht das letzte Wort gesprochen. Außerdem muss das Spiel noch besser darin werden, dem Spieler bestimmte Vorgänge zu erklären. Es sollte deutlicher ersichtlich sein, warum gewisse Dinge passieren oder warum eine gewünschte Aktion noch nicht ausgeführt werden kann. Immerhin hat sich das Team Transparenz als großes Ziel auf die Fahne geschrieben. Sollten diese Baustellen bis Ende März noch beseitigt werden, steht einer tiefgründigen Wirtschaftssimulation kaum noch etwas im Wege. ❑



Diese Pizzeria haben wir mit rustikalen Möbeln für Arbeiter und Bonzen eingerichtet.

MATTHIAS DAMMES MEINT



„Am Bedienkomfort und der Transparenz müssen die Entwickler noch arbeiten."

Pizza ist schon ein verdammt geiles Gericht – das war auch schon vor über 20 Jahren so, als die Entwickler erstmals auf die Idee kamen, daraus eine Wirtschaftssimulation zu machen. Um so schöner, dass die altehrwürdige Reihe mit ihrem dritten Teil endlich auch in der Moderne angekommen ist. Immerhin bietet *Pizza Connection* durch den Pizza-Editor auch eine kreative Komponente, die intelligent mit dem Wirtschaftssystem verknüpft ist. Das ist das Alleinstellungsmerkmal des Spiels unter all den anderen Vertretern dieses Genres. Kurz vor dem Release versprüht *Pizza Connection 3* bereits wieder den Charme der alten Teile. Was mir bisher noch etwas fehlt, ist das Feedback des Spiels. An einigen Stellen bleibt es ganz aus, an anderen Stellen ist es mir zu unpräzise. Eine Wirtschaftssimulation muss stets in der Lage sein, dem Spieler alle nötigen Informationen zu liefern.

Ni no Kuni 2

Genre: Rollenspiel
Entwickler: Level-5
Publisher: Bandai Namco
Termin: 23. März 2018

Level-5 will eine Geschichte aus der Perspektive eines Kindes und aus der eines Erwachsenen erzählen. Deshalb die beiden Helden Evan und Roland.

Lang lebe der König! Doch was ist ein König ohne Königreich? Wir haben dem kleinen Evan bei einem Besuch in England zurück auf den Thron verholfen.

Von: Katharina Reuß

Der kleine Evan möchte ein gütiger, weiser König werden. Da mutet es im ersten Moment unpassend an, dass das Presseevent rund um *Ni no Kuni 2* in Hever Castle abgehalten wird, dem Geburtsort von Anne Boleyn. Dieser adeligen Dame stattete König Heinrich der VIII. von England eine Reihe von Besuchen ab, bevor er sie zur Ehefrau nahm und schließlich köpfen ließ, weil sie ihm keinen Sohn gebar. Die traurige Vergangenheit der alten Mauern hält uns aber keinesfalls davon ab, als Evan in *Ni no Kuni 2* den Grundstein für unser eigenes Königreich zu legen, in dem Gerechtigkeit und Frieden herrschen!

Ein neuer Anfang

Ni no Kuni 2 ist nur in Sachen Atmosphäre und Gestaltung die Fortsetzung des ersten Teils. Die Geschichte des zauberhaften Japano-Rollenspiels steht dagegen gänzlich für sich: Der junge Prinz Evan, Erbe der Katzendynastie, staunt nicht schlecht, als plötzlich Roland, ein Bewohner unserer Menschenwelt, in seinen Gemächern auftaucht. Auch dieser kann sich seine Reise durch die Dimensionen nicht erklären. Doch es bleibt keine Zeit zum Grübeln, denn just in diesem Moment erobert der Rattenclan den Palast. Evan gelingt schließlich nur dank Roland knapp die Flucht ins Exil. Und jetzt? Nun müssen ein neues Königreich zum Regieren und die Legitimation zum Herrschen her. Beim Spielen lassen wir ein paar Stationen vom Anfang der Reise des Heldenduos aus und starten in Kapitel drei, als Evan mit Zauberwesen Lofty, Piratentochter Tani und Muskelpaket Batu neben Roland bereits drei andere Begleiter im Gefolge hat. Unser Ziel ist die sagenhafte Metropole Goldpaw, wo Master Pugnacius über ein Volk von glücksspielverrückten Tierwesen herrscht. Doch nicht alles, was glänzt, ist Gold . . .

Glitter und Gold

Eigentlich besucht die Gruppe um Evan und Roland das von Neonreklamen und Casinos geprägte Goldpaw, in dem selbst Urteile und Steuersätze per Würfel entschieden werden, um Unterstützung für ihr eigenes, neu gegründetes Königreich zu suchen. Als den beiden



In der Stadt Goldpaw herrscht das Glücksspiel. Im Casino lasst ihr die Würfel rollen – hoffen wir, dass euch die Glücksgöttin hold ist!

Jeder Recke greift auf eine andere Art und Weise an. Innerhalb der Kämpfe könnt ihr einfach zwischen den Figuren wechseln.

Mit den Einkünften eures kleinen Reiches finanziert ihr neue Gebäude, wie etwa dieses Forschungsinstitut, an dem neue Zauber erschaffen werden – Personal vorausgesetzt.

In den Skirmish-Schlachten führt ihr Einheiten unter dem Kommando eurer Generäle aufs Feld. Die drei Soldatenarten schlagen sich im Stein-Schere-Papier-Prinzip.

Ihr könnt eine Menge Charaktere als neue Bewohner für euer junges Königreich anwerben. Sie alle bringen einzigartige Talente mit, lasst euch also niemanden entgehen!

Die Würfel sind gezinkt! Doch die üblen Machenschaften in Goldpaw zu beweisen, wird für Evan und seine Freunde kein einfaches Unterfangen.

Helden jedoch gewisse Unregelmäßigkeiten – oder besser gesagt Regelmäßigkeiten – beim örtlichen Glücksspiel auffallen, steht es für sie außer Frage, Nachforschungen anzustellen und den Einwohnern des Fantasy-Las-Vegas zu helfen. Doch so einfach lässt sich die Schuld von Obermotz Pugnacius nicht beweisen. Der Weg zur Lösung des Rätsels führt die Heldengruppe unter anderem in eine geheime Würfelfabrik mitten im dichten Wald, mehrere Kilometer von Goldpaw entfernt. Wir wollen an dieser Stelle nicht zu viel verraten, außer, dass Pugnacius Gründe für den Betrug an seinem eigenen Volk hatte. Das Kapitel findet seinen Abschluss passenderweise mit dem Ende der erschwindelten Glücksspielherrschaft und entlässt uns in den nächsten Part von *Ni no Kuni 2*, in dem wir uns zum ersten Mal auf dem Thron unseres blutjungen Königreiches namens Evermore niederlassen.

Der Kingdom-Builder-Modus ist simpel, aber außerordentlich charmant. Auf vorbestimmten Plätzen unseres Landes ziehen wir praktische Gebäude wie etwa Bauernhöfe, Waffenschmieden oder Zauberforschungslabore hoch. Die Gestaltung der Bauten ist niedlich, allerdings können wir nicht selbst bestimmen, wo wir welches Haus errichten, denn die Plätze für Minen, Farmen und Märkte sind vorgegeben. Jede Einrichtung versieht uns mit praktischen Boni, so lassen wir zum Beispiel beim Rüstungsschmied neue Ausrüstung fertigen, außerdem erhöht jedes Dach das Einkommen und den Einfluss unseres Königreiches. Das erwirtschaftete Geld investieren wir in neue Bauprojekte, obendrein können wir jedes Haus, darunter auch den Königspalast, verbessern und mit Forschungsaufträgen betrauen. Dafür sollten wir passende Angestellte an den jeweiligen Orten unterbringen, denn jeder Charakter hat besondere Talente und spezifische Werte, die zu unterschiedlichen Einrichtungen passen. Unser Luftpiraten-Kumpel etwa eignet sich besonders als Aufseher in den Kasernen und beschleunigt dort die Forschung. Einkommen und Forschungsfortschritt orientieren sich nicht an der internen Uhrzeit des Spiels, sondern an der Realität; unser Rüstungsforschungsprojekt benötigt 25 Minuten Echtzeit, bevor es fertiggestellt wird. In jedem Häuschen ist Platz für mehrere fleißige Figuren und einige der Forschungsprojekte benötigen eine so hohe Menge an Fähigkeitspunkten in der entsprechenden Kategorie, dass sie unmöglich von einem Bewohner alleine gestemmt werden können. Deshalb versuchen wir, möglichst viele NPCs dazu zu bewegen, in unser Königreich Evermore zu ziehen. Nur so haben wir Zugriff auf alle Verbesserungsoptionen und bringen unser Land zum Blühen.

Auf ins Gemetzel

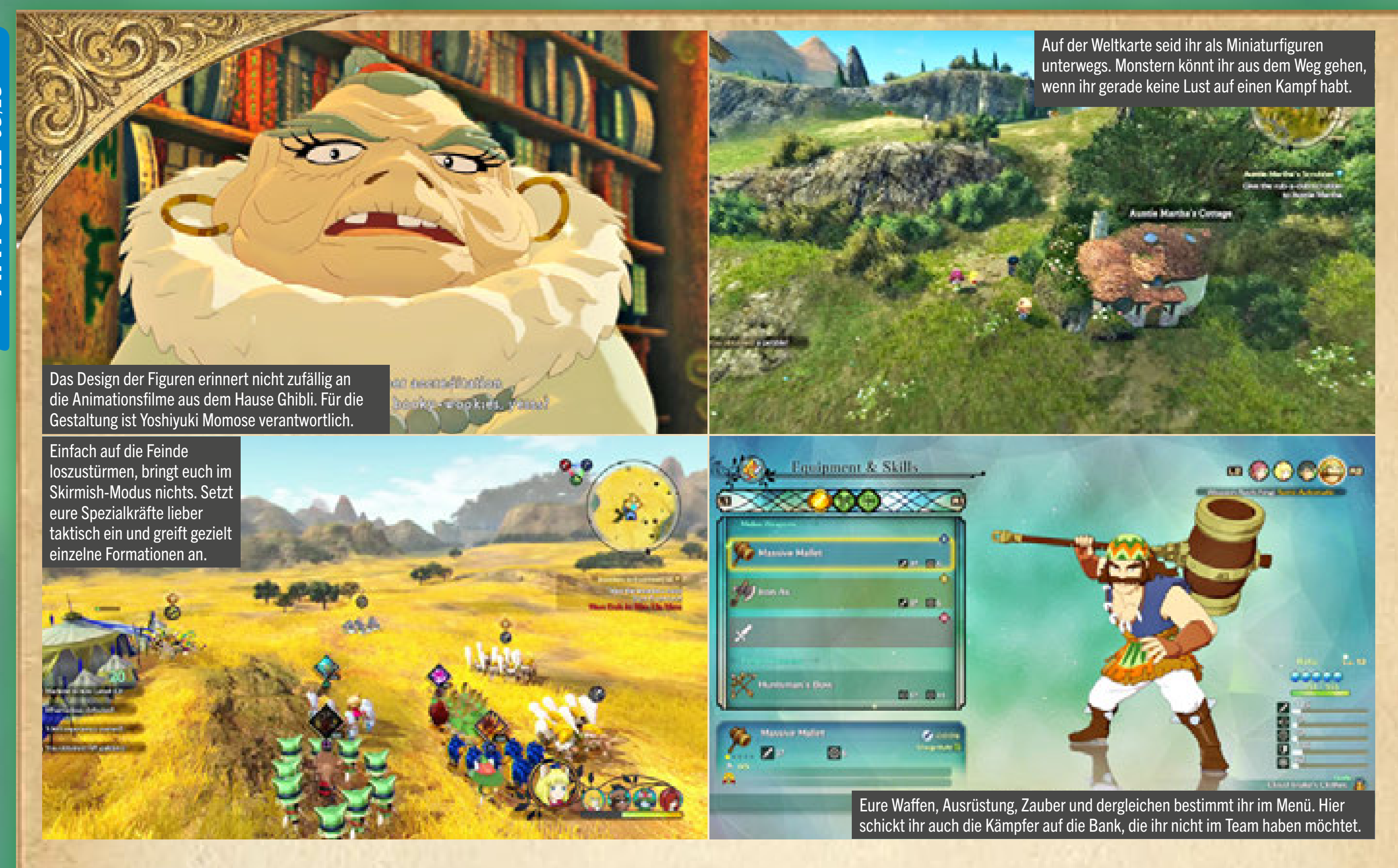
Der neue Erbauer-Modus ist nicht die einzige Neuerung gegenüber dem Vorgänger. Etwas taktischer und indirekter als in den normalen Kämpfen geht es bei den sogenannten Skirmish-Missionen zu. Auch hier spielen unsere Freunde eine



Die Higgledies sind kleine Kreaturen, die euch im Kampf unterstützen und stets um euch herumschwirren. Behaltet sie im Kampf im Auge und nutzt ihre Hilfe!



Gegner, die ein höheres Level besitzen als ihr, könnt ihr mit der richtigen Taktik dennoch besiegen. Beachtet das Elementsystem und denkt an das Blocken.


Das Design der Figuren erinnert nicht zufällig an die Animationsfilme aus dem Hause Ghibli. Für die Gestaltung ist Yoshiyuki Momose verantwortlich.

Auf der Weltkarte seid ihr als Miniaturfiguren unterwegs. Monstern könnt ihr aus dem Weg gehen, wenn ihr gerade keine Lust auf einen Kampf habt.

Einfach auf die Feinde loszustürmen, bringt euch im Skirmish-Modus nichts. Setzt eure Spezialkräfte lieber taktisch ein und greift gezielt einzelne Formationen an.

Eure Waffen, Ausrüstung, Zauber und dergleichen bestimmt ihr im Menü. Hier schickt ihr auch die Kämpfer auf die Bank, die ihr nicht im Team haben möchtet.

wichtige Rolle, denn sie führen als Kommandanten einzelne Bataillone an, die unter unserer Fahne in die Schlacht ziehen. Um eine solche Mission zu starten, wählen wir auf der Oberwelt leuchtende Flaggensymbole an. Dann stellen wir unsere Truppen zusammen – anfangs haben wir nur Zugriff auf eine Gruppe Bogenschützen und eine Gruppe Nahkämpfer. Dazu kommen noch Spezialangriffsoptionen wie etwa Luftbombardements oder Schockfallen. Der Einsatz dieser Hilfsmittel kostet allerdings Punkte und von denen steht uns pro Match nur eine begrenzte Anzahl zur Verfügung. Die Angriffsmechanik entspricht einem einfachen Stein-Schere-Papier-Prinzip, bei dem jeder Einheitentyp gegen den einen Typus effektiv und gegen den anderen schwach ist. Als Anführer bestimmen wir, wo es langgeht und welcher Teil der gegnerischen Armee als Erstes angegriffen wird, ansonsten entscheiden unsere Soldaten selbstständig. Zwar war beim Anspielen der Level der feindlichen Einheiten meist niedriger als der unserer Truppen, allerdings machten unsere Widersacher dies mit Mannesstärke wieder wett.

Mit einem reinrassigen Taktikspiel sind die Skirmish-Abschnitte nicht vergleichbar, doch sie erweitern das Spielprinzip um eine willkommene Facette und motivieren zum Ausbau des Königreichs. Denn dort können wir natürlich weitere Truppenverstärkungen und Boni für die Skirmish-Einsätze erforschen.

Ein tolles Trio

Die meiste Zeit stehen wir selbst aktiv auf dem Schlachtfeld, anstatt nur Truppen anzuführen. Zwischen den drei aktiven Figuren der aktuellen Party wechseln wir einfach per Knopfdruck, jeder der Recken unterscheidet sich in der Handhabung und der Bewaffnung. Die freche Tani etwa ist besonders flink, Roland verfügt über mächtige Zauber und Batu führt einen riesigen, aber dafür langsamen Hammer. Wenn wir uns auf der Oberweltkarte bewegen, können wir gegnerische Mobs gezielt angreifen oder ihnen aus dem Weg gehen. Natürlich sollten wir aufpassen, dass uns kein Gegner aus dem Hinterhalt angreift und überrascht. Sobald wir Feinde berühren, startet ein Kampf – dieses Mal flott in Echtzeit. Mit den genreüblichen Manövern zwingen wir niedliche Monster in die Knie, wir blocken, zaubern, schlagen aus der Ferne oder mit verheerenden Nahkampfattacken zu.

Außerdem greifen uns die Higgledies unter die Arme, koboldähnliche Gestalten, die selbständig attackieren, aber auch spezielle Unterstützung liefern, sobald wir ihnen den Befehl dazu geben. Die Higgledies sammeln, genau wie unsere Helden, mit jedem Kampf Erfahrung. Sobald sich ein farbiger Kreis um eine Gruppe der Zauberwesen bildet, können wir deren Fähigkeit aktivieren. Die grünen Higgledies etwa beschwören einen Bannkreis, der uns heilt, wenn wir uns in seinem Radius aufhalten. Andere Higgledies nehmen Widersacher mit einer großen Kanone unter Beschuss, bilden einen Schild oder sie vergiften Ziele in der Nähe. Dadurch sind wir stets angehalten, uns in der Arena zu bewegen und dynamisch zu reagieren. Das Echtzeitkampfsystem ist spannend und dank der farbenfrohen Optik wundervoll anzusehen – auch, wenn die Framerate bei allzu intensiven Effekten auf dem Bildschirm merklich Probleme damit hat, stabil zu bleiben.

Rundum gelungen

Ein Spiel besteht aus mehr Zutaten als nur Story und Kampfsystem. In Sachen Optik und Sound überzeugt *Ni no Kuni 2* beinahe auf ganzer Linie. Dabei geht die orchestrale und extrem stimmungsvolle Musikuntermalung auf das Konto von Ghibli-Komponist Joe Hisaishi. Das Design von Helden, Welt und Monstern übernahm abermals Yoshiyuki Momose, der unter anderem am oscarprämierten Ghibli-Animationsfilm *Chihiros Reise ins Zauberland* als Animator mitarbeitete. Viel Wert gelegt wurde zudem auf die Sprachausgabe mit exzellenten Sprechern, allerdings wird diese in der fertigen Version nur auf Englisch und Japanisch erklingen. Letztlich sind nicht alle Dialoge vertont, oft verfolgen wir Unterhaltungen nur in schriftlicher Form in Textkästen, untermalt von gelegentlichen, wortlosen Lautäußerungen der Beteiligten. Immerhin bietet *Ni no Kuni 2* deutsche Texte, Englischkenntnisse sind also zum Verständnis der Handlung nicht notwendig.

Eine komfortable Reise

Anstatt sich in einer ausufernden offenen Spielwelt zu verlieren, konzentriert sich *Ni no Kuni 2* auf das Wesentliche. Das Fantasy-Land ist nicht abschreckend weitläufig, sondern nutzt die Fläche effektiv, versteckt Geheimnisse lieber klug als in kilometerweiter Entfernung und punktet mit märchenhafter Atmosphäre. Genauso sind die Städte im Vergleich zu denen westlicher Konkurrenten eher klein, trotzdem entdecken wir verwinkelte Gassen und versteckte Items in der auf den ersten Blick linear wirkenden Karte von Goldpaw. Für Komfort sorgt ein Schnellreisesystem mit großzügig platzierten Teleporter-Stationen. Vor fordernden Kämpfen finden wir praktische Heilungsstationen, dennoch sind die Herausforderungen nicht trivial. Im Übrigen heißt es erst dann „Game Over“, wenn alle Mitglieder der Gruppe kampfunfähig

Pugnacius ist der Herrscher der Glücksspielstadt Goldpaw. Über Schuld und Unschuld sowie die Höhe der Steuern entscheidet hier alleine das Würfelglück.

sind. Wird Evan zum Beispiel ohnmächtig, wechselt das Spiel automatisch zum nächsten verfügbaren Kämpfer auf dem Feld.

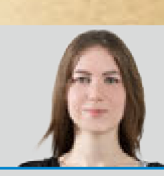
Abseits der Hauptstory gibt es eine Menge Nebenmissionen zu erledigen, viele davon drehen sich um die Rekrutierung von Mitgliedern für das neugeborene Königreich Evermore. Einige Anwärter, wie etwa der Sohn des Schmiedes in Goldpaw, begnügen sich damit, dass wir für sie ein bestimmtes Monster erschlagen, für andere Personen müssen wir spezielle Items sammeln, bevor sie sich uns anschließen. Das klingt im ersten Moment wenig spannend. Die Aussicht auf zusätzliche Einkünfte, die Verbesserung der heimatlichen Basis und Forschungsoptionen motiviert jedoch ungemein, möglichst viele Bekanntschaften zum Umzug zu bewegen. Außerdem ist die Präsentation herzallerliebst. Zum Verwalten der eigenen Siedlung wechseln wir jederzeit einfach per Schnellreise in den Thronsaal – und das sollten wir auch regelmäßig tun, um neue Forschungsaufträge zu vergeben und die gefüllten Staatskassen für Neuinvestitionen zu nutzen. Ist die Truhe nämlich voll, herrscht Stillstand statt Fortschritt. Trotz der unterhaltsamen Aufbaumechanik sollte man *Ni no Kuni 2* keinesfalls mit einer reinrassigen Wirtschaftssimulation verwechseln: Das Aufbauen stellt eher eine kurzweilige Facette eines abwechlungsreichen Rollenspiels dar. In den gespielten Kapiteln bewegten sich alle Herausforderungen – egal, ob Kingdom-Building-, Skirmish- oder Story-Missionen – in einem angenehmen Rahmen zwischen Unter- und Überforderung. So vielgestaltig wie die Party-Mitglieder ist die Welt von *Ni no Kuni 2*. Zwar bewegten wir uns auf unserer Reise nur zwischen der Stadt Goldpaw, der Wüste, dem Wald und dem Flachland, es warten aber weitere exotische Orte darauf, entdeckt zu werden. Die Karte kündigt bereits eine Schneelandschaft und einen Archipel an, zudem konnten wir einen Blick auf Konzeptzeichnungen einer futuristischen Technikmetropole sowie einer Stadt mitten im Wasser erhaschen. Dort, auch das wissen wir, werden wir auf einen weiteren Begleiter treffen. Doch so kurz vor dem Release des Japano-Rollenspiels mit Ghibli-Charme wollen wir euch nicht die Freude am Erkunden dieses extrem liebevoll umgesetzten Videospielmärchens nehmen, das dank eines dynamischen Heldenduos sowohl jüngere als auch ältere Semester bestens unterhalten wird.

Dank unserer ausgedehnten Spielsession haben wir nun endlich ein Gefühl dafür, wie die einzelnen Elemente in *Ni no Kuni 2: Revenant Kingdom* ineinandergreifen – nämlich ziemlich gut. Die Qualität der Story lässt sich freilich noch nicht beurteilen, aber was wir erlebt haben, macht Lust auf mehr – und die Aussicht, einen Jungen unter der Führung eines liebenswerten Mentors zum weisen Regenten heranreifen zu sehen, ist reizvoll. Wir hoffen darauf, dass Evans Herrscherkarriere nicht von einer Handvoll geköpfter Ehefrauen und anderen mittelalterlichen Grausamkeiten gesäumt sein wird! ❑



Im Verlauf des Abenteuers lernen Evan und seine Freunde Zaubersprüche, mit denen sie die Umgebung verändern. Belebt den Klee, dann eröffnen sich euch neue Wege.

KATHARINA MEINT



„Mein königliches Urteil lautet: ein höchst vergnügliches Rollenspiel!“

Einzig mit den Skirmish-Abschnitten bin ich innerhalb der Spielzeit nicht ganz warm geworden, allerdings hatte ich mit diesem Modus zuvor noch keine Berührungspunkte und da die Session mitten im Spiel einsetzte, fehlte mir das Tutorial, das sicher existiert. Gänzlich angetan bin ich vom überarbeiteten Kampfsystem, das Schwung ins Spiel bringt und dank der Animationen und bunten Effekte beim Zusehen Spaß macht. Ihr müsst auch kein Anime-Fan sein, um euch an diesem Rollenspiel zu erfreuen, denn wie in den Ghibli-Filmen sind die Themen des Spieles jugendfrei und generationenübergreifend, ohne dass die Botschaft allzu seicht rüberkommt. Außerdem verzichtet *Ni no Kuni 2* zum Glück auf einen Großteil der aus zahlreichen JRPG-Spielen nicht mehr wegzudenkenden, nervigen Charakterklischees.

Underworld Ascendant ist nichts anderes als *Ultima Underworld 3* – nur eben ohne „Ultima“ im Titel.

Genre: Rollenspiel
Entwickler: Otherside Entertainment
Publisher: 505 Games
Termin: 2018

Von: Felix Schütz

Underworld Ascendant

Auch wenn ein anderer Name draufsteht, sind die Wurzeln unverkennbar: Bei Otherside entsteht derzeit der dritte Teil der ehrwürdigen *Ultima Underworld*-Reihe.

Die Erwartungen sind geweckt: Immerhin soll *Underworld Ascendant* nichts Geringeres werden als das inoffizielle *Ultima Underworld 3*! Damit tritt das Spiel ein gewaltiges Erbe an: Der erste Teil der Reihe erschien 1992 und stellte mit seiner revolutionären 3D-Engine und ungeahnter Spieltiefe die Welt der Rollenspiele gründlich auf den Kopf. Doch der Erfolg des Entwicklerteams Looking Glass (*Thief*, *System Shock*) hielt nicht ewig: Die kultige Truppe, zu der auch Größen wie Warren Spector und Paul Neurath zählten, löste sich 2000 auf – nur, um sich im Jahr 2013 erneut zusammenzuraufen und Otherside Entertainment ins Leben zu rufen! Der Grund: Neurath war es gelungen, Electronic Arts die Lizenz für einen Nachfolger zu *Ultima Underworld* abzuringen, inklusive Setting, Lore und Charakteren. Es gab nur eine Bedingung: Das Wort „Ultima“ darf nicht im Titel auftauchen.

Drei Jahre und eine Kickstarter-Kampagne später nimmt das Rollenspiel endlich konkrete Formen an. Game Director Joe Fielder hat uns sein Baby per Livestream vorgeführt.

Zurück in den Stygian Abyss

Wie in den Vorgängern lenken wir den Avatar, der aus unserer Realität per Dimensionstor in eine Fantasywelt katapultiert wird, genauer in den finsteren Höhlenkomplex Stygian Abyss, wo wir ums Überleben kämpfen müssen. Wie wir das machen, bleibt uns überlassen, denn *Underworld Ascendant* soll ein nichtlineares Rollenspiel werden, das auf geskriptete Ereignisse möglichst verzichten will. Hinzu kommt ein umfangreiches Fraktionssystem, denn im Untergrund kämpfen Dunkelelfen, Zwerge und Shambler um die Vormacht. Das verspricht interessante Quests, Dialoge und Entscheidungen mit spürbaren Auswirkungen – von denen in unserer Präsentation allerdings leider noch gar nix zu sehen war, Fielder zeigte uns reines Gameplay.


Der bunte, comichafte Look bietet stimmungsvolle Höhlenlevels, aber auch ungelenk animierte Gegner.


Kämpfe sind nur eine von vielen Optionen. Der Spielablauf ist weitestgehend ungeskriptet.

Per Magie lassen wir Kisten schweben. Setzen wir sie vorher noch in Brand, taugen sie auch als Waffe.

Kreative Lösungswege

Unsere Demo startet im vierten Level des Spiels: Wir sollen einen magischen Gegenstand aus einem unterirdischem Tempel bergen, der von Skelettkriegern bewacht wird. Als gut gerüsteter Krieger könnten wir nun einfach drauflosstürmen und die Knochenlümmel verdreschen. Doch es gibt noch weitere Möglichkeiten. Vor dem Tempel wabbeln riesige Höhlenschnecken vor sich hin, die brennbare Schleimspuren hinter sich herziehen. Darum pflücken wir eine Frucht von einer benachbarten Pflanze und werfen sie vor den Tempeleingang – das lockt die Schnecken an. Kurz darauf ist der Bereich schön eingeschleimt, wir ködern die ersten Skelette – und dann müssen wir nur noch im richtigen Moment einen Feuerblitz auf die Glibberpfützen schießen, um unsere improvisierte Flammenfalle in Gang zu bringen.

Solche kreativen Einfälle wollen die Entwickler um jeden Preis fördern. *Underworld Ascendant* verzichtet darum auf klassisches Aufleveln mit Erfahrungspunkten. Stattdessen belohnt uns das Spiel für bestimmte Taten, etwa wenn wir ein Problem besonders clever gelöst, eine Falle elegant umgangen oder einen Gegner raffiniert ausgeschaltet haben – dafür gibt's einen Fähigkeitenpunkt, mit dem wir unsere Talente ausbauen.

Schleichen ist eine ebenso wichtige Möglichkeit. Wie in *Thief* können wir mit einem Bogen spezielle Wasserpfeile abfeuern, mit denen sich Fackeln in der Umgebung löschen lassen. In der Dunkelheit schleichen wir uns dann möglichst leise an den Gegnern vorbei. Verschlossene Türen können wir knacken, sofern wir den passenden Schlüssel nicht haben. Handelt es sich um eine hölzerne Tür, könnte man sie alternativ aber auch mit einer Axt einschlagen oder sie einfach in Brand setzen. Schleichfans sollten außerdem in akrobatische Fähigkeiten investieren: Neben Springen und Klettern (was in der Demo noch sehr unpräzise wirkt) ist es beispielsweise auch möglich, per Wall Run ähnlich wie in *Mirror's Edge* an Wänden entlangzuflitzen!

Ungeschliffen und holprig

Magie stellt die dritte Spielweise dar. Mithilfe eines Zauberstabes lassen wir beispielsweise Objekte schweben, etwa einige Kisten, die wir dann zu einer Art Brücke anordnen. Oder wir setzen sie im Kampf ein: Fielder lässt die Holzkisten nahe an eine Fackel schweben, bis sie Feuer fangen – dann mäht er sich damit einfach durch die Untoten. Coole Idee, die aber noch nicht gut funktioniert: Als uns der Game Director das Feature vorstellt, beißt er sich an der ungenauen Steuerung fast die Zähne aus!

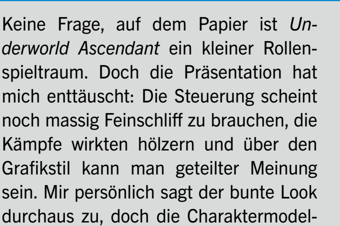
Auch die gewollt comichafte, bunte Optik konnte uns noch nicht begeistern: Zwar sehen die Höhlensysteme durchaus stimmungsvoll aus, doch besonders die hüftsteif animierten, detailarmen Gegner und die dürftigen Effekte sind noch alles andere als zeitgemäß. Hoffentlich legen die Grafiker hier noch ein paar kräftige Schippen drauf!

Underworld Ascendant soll offiziell in diesem Jahr erscheinen. Angesichts der Präsentation haben wir daran allerdings einige Zweifel – wir rechnen nicht vor 2019 damit. ❑



Underworld Ascendant spielt nur in einem riesigen unterirdischen Höhlensystem, dem Stygian Abyss.

FELIX MEINT



„Vielversprechende Rollenspielwundertüte, die aber noch viel Feinschliff benötigt."

Keine Frage, auf dem Papier ist *Underworld Ascendant* ein kleiner Rollenspieltraum. Doch die Präsentation hat mich enttäuscht: Die Steuerung scheint noch massig Feinschliff zu brauchen, die Kämpfe wirkten hölzern und über den Grafikstil kann man geteilter Meinung sein. Mir persönlich sagt der bunte Look durchaus zu, doch die Charaktermodelle sollten im Jahr 2018 einfach deutlich besser animiert und detaillierter sein. Außerdem hätte ich sehr gerne mehr über Charakterentwicklung, Fraktionssystem, Beute, Quests und die Geschichte erfahren! Cool finde ich immerhin den Ansatz, das Spiel nicht von vorn bis hinten durchzuskripten, sondern dem Spieler selbst zu überlassen, eine kreative Lösung zu finden. Ob das in der Praxis aber auch so gut funktioniert, wie es klingt, muss sich erst noch zeigen – und das dürfte wohl noch eine ganze Weile dauern.

Eine Seefahrt, die ist lustig – und erfordert, dass alle Positionen an Bord bestückt sind. Je nach Teamgröße ändert sich die Größe des Schiffs.

Sea of **Thieves**

Genre: Action-Adventure
Entwickler: Rare
Publisher: Microsoft
Termin: 20. März 2018

Das Holzbein angeschraubt, die Augenklappe angelegt, den Papageien auf die Schulter getackert und los geht's: *Sea of Thieves* sticht schon bald in See!

Von: Lukas Schmid

Lange hat's gedauert, am 20. März ist es endlich so weit: Fast drei Jahre, nachdem *Sea of Thieves* auf der E3 2015 angekündigt wurde, sticht das MMO-Piratenspiel in See. Schon davor konnten sich Interessierte aber im Rahmen einer geschlossenen Beta einen ersten Eindruck verschaffen – und wir durften zusätzlich beim Entwicklerstudio Rare mehrere Stunden in eine weit fortgeschrittene Version des Abenteuers hineinspielen. Was wir da zu sehen und spielen bekamen, machte einen wirklich sehr spaßigen Eindruck, ließ uns aber trotz des nahenden Releases mit einigen offenen Fragen zurück.

Let's be pirates

Worum geht's? Als Freibeuter in einer frei bereisbaren, offenen Seewelt wollen wir Ruhm und Reichtum erlangen. Eine richtige Story, an der man sich entlanghangelt, gibt es dabei nicht – unser Ziel ist es lediglich, zu einem legendären Piraten aufzusteigen und als solcher die Meere unsicher zu machen. Bevor man loslegen kann, muss man sich jedoch zuerst für einen wahlweise männlichen oder weiblichen Piraten entscheiden. Ein klassischer Figureneditor existiert nicht. Stattdessen baut einem das Spiel mithilfe einer umfangreichen Asset-Bibliothek zufällig generierte potenzielle Protagonisten zusammen, aus denen man sich einen auswählen kann – so lange, bis einem eine der Figuren zusagt. Anschließend wird man ins Piraten-Leben entlassen. So altmodisch das Setting, so neumodisch die Voraussetzung, um loslegen zu können: Ohne durchgehende Internet-Anbindung darf nicht freigebeutet werden. Und das, obwohl theoretisch auch alleine die Segel gesetzt werden können. Theoretisch deswegen, weil durch diese Entscheidung das mit meilenweitem Abstand wichtigste Element des Abenteuers wegfällt: Der Koop-Modus. Gemeinsam mit bis zu drei weiteren Papageien-Liebhabern bildet man darin eine Crew und macht sich auf, die Spielwelt-Meere zu erobern. Ausgangspunkt ist dabei jedoch immer eine kleine Piraten-Gemeinde, in der wir Klamotten (auch Holzbeine, welche unser reguläres Bein ersetzen – nach der Logik dahinter sollte man nicht fragen), neue Waffen-Skins und mehr erstehen oder uns fröhlich


Das Kampfsystem ist simpel, aber effektiv. Mit Säbel, Flinte und anderen Helferlein machen wir Skeletten den Garaus.


Haben wir einen Schatz geborgen, gilt es, diesen zurück zu unserem Schiff zu bringen und auf dem Weg dorthin Hindernissen und Feinden aus dem Weg zu gehen.

Steckbriefe, Schatzkarten, Rätsel, die uns den Fundort einer Kiste verraten – ein Grund, um auf Freibeuter-Tour zu gehen, findet sich immer.

Als Kapitän des Schiffes liegt es an uns, die Route vorzugeben und uns im Kampf mit anderen Schiffen mit ruhiger Hand zum Sieg zu führen.

Der Comic-Look des Spiels kann sich sehen lassen. Vor allem die kühlen Fluten der virtuellen See sind wirklich ungemein hübsch.

in geselliger Runde in der ansässigen Kneipe besaufen können. Außerdem ist das Örtchen nach jeder Hochsee-Tour unser erster Anlaufpunkt, wenn es gilt, gefundene Schätze in Gold umzutauschen.

In verschiedene Richtungen schiffen
Denn zum Golde drängt, am Golde hängt doch alles. Und so begeben wir uns, nachdem wir bei einem zwielichtigen Händler eine oder mehrere Schatzkarten erstanden haben, auf große Seefahrt hin zu einer der zahlreichen Inseln auf der See-Map. Entweder gilt es dabei, die Umrisse eines Eilands richtig zu erkennen und beim markant-roten „X" nach Reichtum zu buddeln, oder wir wissen zwar den Ort, müssen vor dem Graben aber erst ein Rätsel à la „Schreite beim gekrümmten Baum am Nordende der Insel sieben Schritte nach rechts" lösen. Wenn uns einmal die Schatzkarten ausgehen, können wir übrigens auch neue in an den Strand getriebenen Flaschen finden. Bis es so weit ist, muss man aber erst einmal mit dem Schiff zu seiner Destination gelangt sein – und schon hier ist Kooperation notwendig. Je nach Teamgröße ändert sich die Größe des Gefährts (Geschwimms?), aber die Aufgaben, die darauf erledigt werden müssen, bleiben immer gleich. Einer der PC-Piraten muss die Karte lesen, einer muss hinter dem Steuerrad Platz nehmen, einer, besser zwei, sich um die Segel kümmern, einer Kanonen beladen und im Kampfesfall abfeuern, einer eventuelle Lecks im Bauch des Schiffes mit Latten zunageln und mehr. Man sieht schon: Gemütlich herumlungern ist nicht, ein stetiger Wechsel und eine gute Zusammenarbeit sind hier Pflicht – sodass ein Austausch via Headset fast unumgänglich und die zusätzliche Kommunikation via Gesten zwar nett, aber nicht ausreichend ist. Spannend wird es, wenn ein Sturm von uns verlangt, dass wir besonders achtsam fahren und vor allem, wenn wir auf ein anderes, menschlich gesteuertes Schiff treffen. Zwar wollten die Entwickler auf Details hinter der Server-Technik nicht näher eingehen, jedoch sollen Kontakte mit anderen Spielern nicht so häufig passieren, dass sie nerven, aber doch so oft, dass man nicht das Gefühl hat, alleine auf See unterwegs zu sein. Mit Kanonen, Rammattacken – und, wenn eine der Crews sich auf das jeweils feindliche Schiff vorwagt, mit Flinte und Säbel – geben wir den Feinden in den Auseinandersetzungen Saures. Schön: Befinden wir uns in der Nähe feindlicher Spieler, so können wir sogar deren Voicechat-Gesprächen lauschen – und sie unseren –, was für zusätzlichen Nervenkitzel sorgt. Das Ziel in diesen Auseinandersetzungen ist es immer, an etwaige Schätze an Bord des gegnerischen Schiffes zu gelangen. Sinkt das eigene Boot, so kann man sich zur Startinsel zurückwarpen lassen, wo ein neuer schwimmender Untersatz auf einen wartet. Alles, was darin gelagert war, ist aber freilich weg.

Inselbegrabung
Erst einmal muss man aber etwas an Bord haben, das es wert ist, geklaut zu werden – womit wir thematisch wieder bei den Schatzsuchen auf


Immer wieder finden wir etwas ungewöhnlichere Schätze wie diese leuchtenden Totenschädel, die besonders viel Beute einbringen, wenn wir sie verkaufen.



Im Kamotten-Laden können wir uns – auch abhängig von unserem Level – mit neuer Kleidung ausstatten. Spielerische Auswirkungen haben die Gegenstände aber keine.



Einen Figuren-Editor gibt es nicht. Stattdessen wählen wir aus einer Auswahl zufällig generierter Piraten jenen, der uns am meisten zusagt.


Unser Fernrohr ist ein unschätzbarer Helfer, lässt es uns doch Reiseziele und vor allem Feinde schon aus weiter Ferne erspähen.

Wie es sich für ein gutes MMO-Spiel gehört, können wir mittels lustiger Animationen miteinander kommunizieren. Sprachchat wird aber freilich auch unterstützt.

den Inseln sind. Haben wir den Anker gesetzt und uns auf den festen Boden begeben, gilt es, dem erwähnten Hinweis auf der Karte nachzugehen. Wenn nicht zufällig gerade ebenfalls echte Spieler auf derselben Insel unterwegs sind, so machen uns dort vor allem aus der Erde steigende Skelette das Leben schwer. Diese bekämpfen wir auf dieselbe Art und Weise wie die menschlichen Piraten, sie leisten aber deutlich weniger Gegenwehr und werden uns höchstens in Massen gefährlich. Keine Sorge übrigens, wenn man wirklich mal das Zeitliche segnet – nach einem kurzen Aufenthalt auf einem Geisterschiff wird man am Ort seines Ablebens wieder abgesetzt. Wie auf dem Schiff ist auch hier Kooperation Pflicht, um einerseits den vergrabenen Schatz zu finden, ihn auszubuddeln – wie bei vielen Aktionen im Spiel, etwa auch Hochziehen des Ankers, kann man diese Arbeit durch Teamwork deutlich beschleunigen – und ihn anschließend zu verteidigen. Zudem gilt es, die Insel nach Ressourcen wie Kanonenkugeln, Latten zum Flicken von Löchern, Bananen, die unsere Lebensenergie regenerieren und Schießpulver zu durchforsten.

Die Frage nach dem Fortschritt

Die Schatzsuche und Auseinandersetzungen mit fremden Schiffen sind die wohl wichtigsten, aber nicht die einzigen Methoden, um an Gold zu gelangen. Manchmal sieht man auch nur noch spärlich aus dem kühlen Nass ragende Wracks lang versunkener Fregatten, die man durchtauchen und dabei weitere Schätze finden kann. Wer die Augen offenhält, entdeckt zudem immer wieder mal Schatzkisten, die einfach so rumstehen und auf einen neuen Besitzer warten. So oder so, all das Gold, das wir durch den Verkauf unserer erbeuteten Güter erlangen, gilt nur einem Zweck: Neue Ausrüstung für unseren Helden kaufen – und damit sind wir auch schon beim mit großen Abstand massivsten potenziellen Kritikpunkt an *Sea of Thieves* angekommen, der ihm unter Umständen das Genick brechen könnte. So gut gelungen das Kooperations-Gameplay auch ist und so viel Spaß es auch macht – und es macht jede Menge Spaß! –, so sehr vertrauen die Entwickler darauf, dass das genügt, um die Spieler auf lange Sicht bei der Stange zu halten. Echte Progression existiert im Spiel de facto nämlich nicht. Alles, was wir kaufen können, hat lediglich kosmetischen Wert, seien es nun Klamotten, Waffen, neue Schiffe oder Anderes. An unserem grundsätzlichen Equipment – darunter Flinte, Säbel, Kompass, Humpen, Ziehharmonika und Schaufel – ändert sich dagegen anscheinend von der ersten bis zur letzten Spielminute nichts. Zwar gibt es ein Erfahrungslevel, welches ausschließlich der Spieler selbst sehen kann. Dieses erlaubt uns aber lediglich, zusätzliche Schatzsuche-Quests zu verfolgen und besonders edel aussehende Ausrüstung zu erstehen. Die Idee dahinter: Die Entwickler wollen ein toxisches Klima auf den Servern vermeiden, in dem weit fortgeschrittene Spieler Anfängern absolut keine Chance lassen. Stattdessen soll hochrangige Ausrüstung, die man eben nur ab einem bestimmten Le-


Schlussendlich laufen alle unsere Piraterie-Ausflüge darauf hinaus, Gold zu verdienen, um uns mit immer hübscherer Freibeuter-Ausrüstung ausstatten zu können.


Nach Erreichen des Maximallevels und des Aufstiegs hin zum legendären Piraten erlangt man Zugang zu einer geheimen Piratenhöhle. Von hier aus startet man ins Quasi-Endgame des Abenteuers.

Das Handelsystem des Spiels ist nicht tiefgründig, sorgt aber für Abwechslung. Auch Tiere wandern hier über den Ladentisch.

vel erhalten kann, dazu motivieren, ebenfalls irgendwann mit ähnlicher Ausstattung herumrennen zu können. Als finale Belohnung, bevor man in das Endgame startet, warten – die Entwickler gehen mit dieser Info überraschend offen um – ein alternativer Reise-Startpunkt sowie ein Schiff auf uns, das uns als legendärer Pirat ausweist. Als Anfänger soll man insofern von Treffen mit hochrangigen Spieler profitieren können, da diese einen auch auf Quests mitnehmen können, die sonst nur Ihresgleichen offenstehen – und auch das mysteriöse neue Startgebiet kann man dann vorzeitig erkunden.

Des Piraten neue Kleider

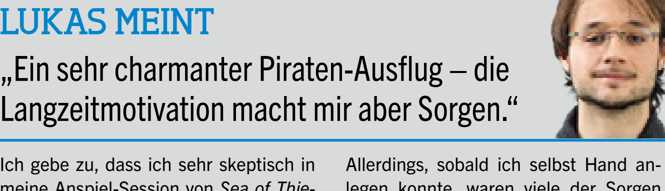
Das ist schön und gut, heißt aber eben im Umkehrschluss, dass man während der gesamten Spielzeit keinen einzigen spielerischen Fortschritt erlebt. Alle unsere Talente bleiben immer dieselben, die Feinde werden nicht stärker und Progression beschränkt sich überspitzt formuliert darauf, dass unser Holzbein nun etwas schöner glänzt. Die Motivation hinter dieser Designentscheidung mag eine Gute sein, aber wie sich hier nach einigen Runden auf hoher See noch Langzeitmotivation einstellen soll, können wir aktuell nicht beantworten – beziehungsweise uns nicht vorstellen. Die Entwickler versprechen zwar viele Überraschungen zum Launch sowie einen stetigen Fluss neuer Inhalte in den Jahren danach – den Angriff eines Riesenkraken, der unser Schiff umschlingt, durften wir in einem kurzen Teaser-Video bereits bestaunen. Am zugrunde liegenden Spielprinzip und unserer Meinung nach dem grundsätzlichen Problem können aber auch zwanzig neue, coole Ideen nichts ändern. Wir lassen uns nur zu gerne eines Besseren belehren und wünschen dem ansonsten wirklich ungemein charmanten *Sea of Thieves*, dass die Spieler das Konzept annehmen, bleiben aber mehr als skeptisch. Auch noch etwas kritisch beäugen wir die noch nicht offiziell angekündigten, uns im Gespräch aber indirekt bestätigten Mikrotransaktionen. Es ist davon auszugehen, dass man sich damit neue Ausrüstung wird kaufen können. Das wäre per se nicht schlimm, da *Sea of Thieves'* Fortschrittsystem aber eben ausschließlich von kosmetischen Verbesserungen lebt, bleibt abzuwarten, wie sich die Ingame-Käufe auf den Spielspaß auswirken.

Wunderschönes Freibeuterleben

Um nach diesem pessimistischen Ausblick den Text dennoch positiv ausklingen zu lassen, wollen wir die wirklich sehr hübsche Technik des Abenteuers nicht unerwähnt lassen. Der Cartoon-Look passt wie die Faust aufs Auge und der Ansatz der Macher, einen zeitlosen Artstyle zu erschaffen, der auch in zehn Jahren noch gut aussieht, funktioniert klasse. Die Darstellung des Wassers, inklusive gewaltiger Wellen und sich an Objekten schlagender Gischt, sah zudem in kaum einem Spiel jemals so gut aus wie hier. Am Strand zu stehen und in die Ferne zu starren, während die Sonne über dem Meer untergeht, hat also auch schon seinen Reiz! Hoffen wir, dass das Spiel genug motiviert, dass wir solche Momente oft genießen wollen. ❏



Auch die singenden Piraten, deren reale Gegenstücke auf E3 und Gamescom die Präsentationen von *Sea of Thieves* musikalisch begleiteten, haben es ins Spiel geschafft.



LUKAS MEINT

„Ein sehr charmanter Piraten-Ausflug – die Langzeitmotivation macht mir aber Sorgen."

Ich gebe zu, dass ich sehr skeptisch in meine Anspiel-Session von *Sea of Thieves* gegangen bin. Zu undefiniert wirkte mir das Spielprinzip, zu sehr rochen manche Ideen nach Miktrotransaktionen – und was ist mit der Langzeitmotivation? Und ja, der kleine Rare-Fanboy in mir sehnte sich vielleicht tatsächlich nach einer Fortsetzung einer etablierten Marke des Kultstudios anstatt nach einer MMOG-Fahrt auf der Freibeuter-See. Allerdings, sobald ich selbst Hand anlegen konnte, waren viele der Sorgen Vergangenheit – wenngleich ich nach wie vor daran zweifle, ob das Konzept des Abenteuers schlussendlich aufgehen wird (mehr dazu in meiner Kolumne auf den kommenden Seiten). Das Wichtigste ist aber wohl, dass das Spiel Spaß macht, und das tut es – und dass die Entwickler offensichtlich mit Herz bei der Sache sind, merkt man ebenfalls.

Kolumne



Flop mit Ankündigung? Warum die Macher von *Sea of Thieves* zu nett für die Spiele-Welt sind

Nach einigen schönen Stunden in der Welt von Rares *Sea of Thieves* habe ich mich in das farbenfrohe Freibeuter-Abenteuer verliebt – und denke dennoch nicht, dass es ein Erfolg wird. Was das alles mit dem Glauben an das Gute im Menschen, Bären und Vögeln zu tun hat, erkläre ich in dieser Kolumne.

Von: Lukas Schmid

Als *Sea of Thieves* 2015 auf Microsofts E3-Pressekonferenz angekündigt wurde, hielt sich meine Begeisterung in Grenzen. Das war es also, das neue Spiel des Kult-Entwicklerstudios Rare? Jenes Studio, das mir mit – unter anderem – der *Donkey Kong Country*-Trilogie, *Diddy Kong Racing* und vor allem den Abenteuern von Bär Banjo und Vogeldame Kazooie in *Banjo-Kazooie* und dem Nachfolger einige meiner schönsten Spieleerinnerungen beschert hat? Ein MMO? So sehr ich mich als Spieleredakteur von subjektiven Empfindungen gegenüber bestimmten Spielen auch zu distanzieren versuche – ich gebe zu, ich war enttäuscht. Der kleine Lukas mit dem Nintendo 64 im Herzen wollte *Banjo-Threeie* haben und zig Stunden lang in einem elaborierten Einzelspieler-Abenteuer versinken. Ein MMO klang für mich nach versuchter Anbiederung an eine möglichst breite Käuferschaft und ich hatte schon das Klingeln der virtuellen Münzen im Mikrotransaktions-Shop in den Ohren. Das war nicht mehr das Rare(ware), das ich einst so mochte, war ich mir sicher. Das war ein Studio wie so viele andere, die nicht mit Herz, sondern mit Geldbeutel in der Brust an ihren Titeln schrauben.

Piraterie mit Herz

Allerdings, dann kam die E3 2016. Und auch wenn der Fanboy-Lukas in mir noch immer skeptisch war, so offenbarte sich mir doch langsam der Reiz hinter der Spielidee. Als ich im Anschluss an Microsofts Pressekonferenz erstmals selbst Hand anlegen durfte, gelang es mir nicht, mich dem Reiz dahinter zu entziehen. Gemeinsam mit drei Mitpiraten über das Meer zu segeln machte schlichtweg Laune! Es störte auch nicht, dass der cartoonartige Grafikstil des Titels wirklich sehr charmant wirkte. Auf der E3 2017 durfte ich wieder ran und diesmal zusätzlich zum Meer auch auf der Suche nach Schätzen diverse Inseln unsicher machen. Immer mehr erwärmte sich mein kaltes Spielerherz – denn ich hatte schlicht und ergreifend Spaß! Endgültig zum Freibeuter-Fan wurde ich anlässlich eines Besuches bei Rare in Birmingham wenige Wochen vor dem Release des Spiels. Ja, das Team dort hat personell kaum noch etwas mit jenem aus Rares goldenen Tagen zu tun, aber es trägt die Seele von einst weiterhin in sich. Das waren und sind keine kühl berechnenden menschlichen Monetarisierungsmaschinen – das sind Menschen, die eine kreative Idee für ein Spiel hatten und um diese herum mit viel Herzblut das ihrer Meinung nach bestmögliche Produkt abliefern wollen. Der Geist von Rare lebt und so viel Koop-Spaß wie mit *Sea of Thieves* während meiner umfangreichen Anspiel-Session hatte ich schon lange nicht mehr! Weswegen es mir umso mehr leid tut, zu sagen, dass *Sea of Thieves* meiner Meinung nach grandios scheitern wird.

Friedfertige Freibeuter

Warum denke ich das? Nun, weil die Entwickler – überspitzt formuliert – zu nett für die Spiele-Welt sind. Spaß soll *Sea of Thieves* machen, Spaß, Spaß, Spaß – dieser Grundsatz wurde uns wieder und wieder mantraartig – und glaubhaft – vorgetragen. Ein ebenso löblicher wie traurigerweise nicht immer selbstverständlicher Ansatz. Dazu gehört, dass die Macher um jeden Preis ein, wie sie es nennen, toxisches Klima auf ihren Servern verhinden wollen. Weit fortgeschrittene, mächtige Spieler, die Anfängern ohne entsprechender Ausrüstung und Fähigkeiten das Leben schwer machen, sollen hier keine Rolle spielen. Und wie soll das gelingen? Indem man das Abenteuer dessen beraubt, was eigentlich Grundlage so gut wie jedes Spiels ist – Progression, das Gefühl, dass etwas weitergeht. In *Sea of Thieves* aber startet man mit einer Auswahl an Items und ganz egal, wie viel Zeit man in der virtuellen Piraten-

Allein die Suche nach Reichtum und Ruhm soll virtuelle Piraten bei der Stange halten. Ob das genügt?

welt verbringt – zehn Minuten, zehn Stunden, 100 Stunden –, am Ende steht man nach wie vor mit denselben Gegenständen wie am Anfang da, die genau dieselben Funktionen, Eigenschaften und Statuswerte haben. Unsere Flinte ist nach einem Schuss so stark wie nach 10.000. Unser Boot fährt immer mit demselben Tempo, egal, wie viele Seemeilen wir damit schon zurückgelegt haben. Gut, das Aussehen der Gegenstände ändert sich. Wie in unserer Vorschau zum Spiel zu lesen ist, läuft jede Aufgabe im Spiel darauf hinaus, Gold zu erlangen, um neue Ausrüstung zu kaufen. Die Veränderungen sind aber eben rein kosmetischer Natur und haben somit keinerlei spielerischen Einfluss. Wie, frage ich mich, soll hier auf Dauer die Motivation aufrecht erhalten werden, weiterzuspielen, wenn alles, was sich ändert, die Farbe meiner Gürtelschnalle und das Muster auf meiner Jacke sind? Die Entwickler haben darauf eine Antwort, die ich ebenso sympathisch wie naiv finde: Spieler sollen sehen, über welche Gegenstände andere Piraten verfügen und dadurch den Ansporn erhalten, dieselbe Ausrüstung zu erhalten – weil sie eben so hübsch ist. Der einzige wirkliche Fortschritt – der im Grunde aber auch nur kosmetisch ausfällt – ist der Erfahrungslevel unseres Piraten, der aber von niemand anderem gesehen werden kann und nur bestimmt, ob wir Zugriff auf noch mehr Ausrüstungsteile haben. Rare träumt hier von einer virtuellen Welt, in der Anfänger und fortgeschrittene Spieler in trauter Zweisamkeit zusammenleben und eine von gegenseitigem Respekt geprägte Atmosphäre aufbauen. Ein Blick in die Weiten des Internets zeigt: So funktionieren Spieler nicht, so funktioniert die Welt nicht. Dafür laufen zu viele Menschen auf den Servern diverser Titel herum, deren Mütter nach Aussage anderer Spieler einem zweifelhaften Beruf nachgehen. Dieses friedliche Zusammenspiel funktioniert (wenn überhaupt) nur innerhalb von Gruppen von Spielern, die sich auch privat kennen, aber wohl kaum mit Zufallsbekanntschaften. Ich frage mich, wie viel Spaß es, auch mit Freunden, nach zehn, 20 Stunden noch machen wird, auf Freibeuter-Tour zu gehen, wenn sich dadurch kein spielerischer Fortschritt ergibt – und ich meine die Antwort darauf zu kennen. Ganz abgesehen davon torpediert Rare diesen löblichen, wenn auch meiner Meinung nach nicht funktionierenden friedlichen Ansatz dadurch, dass sich Piraten-Gruppen durchaus angreifen und gegenseitig die Schätze stehlen können. Nicht falsch verstehen – ich finde dieses Spielelement wichtig und richtig! Beim Anspielen ergaben sich dadurch einige meiner spannendsten und vergnüglichsten Momente mit dem Abenteuer. Aber von einer nicht-toxischen Umgebung wird dadurch wohl flugs nichts mehr zu spüren sein. Denn auch wenn alle dieselbe Ausgangslage in den Auseinandersetzungen haben und es abseits von Gold nichts zu gewinnen gibt: Viel zu viele Spieler finden Vergnügen darin, anderen das Spielerlebnis zu versauen. Nicht, weil sie einen Vorteil dadurch erlangen würden, sondern einfach, weil sie es können. Man denke nur an das sinnlose Geschlachte in diversen Survival-Titeln wie zum Beispiel *DayZ*.

Ausgebuddelt

Außerdem ist es ja auch nicht so, als ob die Quests vor Abwechslung strotzen. Wie lange also kann es unterhalten, immer wieder auf Schifffahrt zu gehen, immer wieder Skelette zu bekämpfen, immer wieder Schätze auszubuddeln und immer wieder zurück zum Hafen zu fahren, um dafür Gold zu erhalten, wenn die Belohung dafür im Grunde bloß Augenwischerei ist? Diese Momente werden erst durch die Zusammenarbeit mit anderen Spielern lustig. Aber irgendwann wird man wohl alles gesehen und erlebt haben, inklusive spezieller Events wie dem Angriff eines Riesenkraken. Und was dann? Ganz abgesehen davon bereitet mir die geplante Einbindung von Mikrotransaktionen ins Spiel Sorge, denn diese wird sich wohl um kosmetische Objekte drehen – in einem Spiel, in dem es nur solche gibt, durchaus ein Problem. Ich wünsche *Sea of Thieves* wirklich nur das Beste. Der Plan der Macher, das Spiel über Jahre am Leben zu erhalten, erscheint mir angesichts der angesprochenen Probleme aber mehr als illusorisch. ❑



Zu einer Insel fahren, Schatz finden, zurückfahren, wiederholen. Ob das auf Dauer nicht langweilig wird?

Masse statt Klasse: In der Kampagne kommt zwar ein Schere-Stein-Papier-Prinzip zum Einsatz, schlussendlich gewinnen aber die Armeen, die am größten sind.

Genre: Echtzeitstrategie **Entwickler:** Petroglyph Games **Publisher:** Team 17 **Termin:** 16. Januar 2018

Forged **Battalion**

Von: Matti Sandqvist

Die *Command & Conquer*-Veteranen von Petroglyph Games haben ein heißes Eisen im Feuer. Warum das so ist, sagen wir euch in unserem Early-Access-Check.

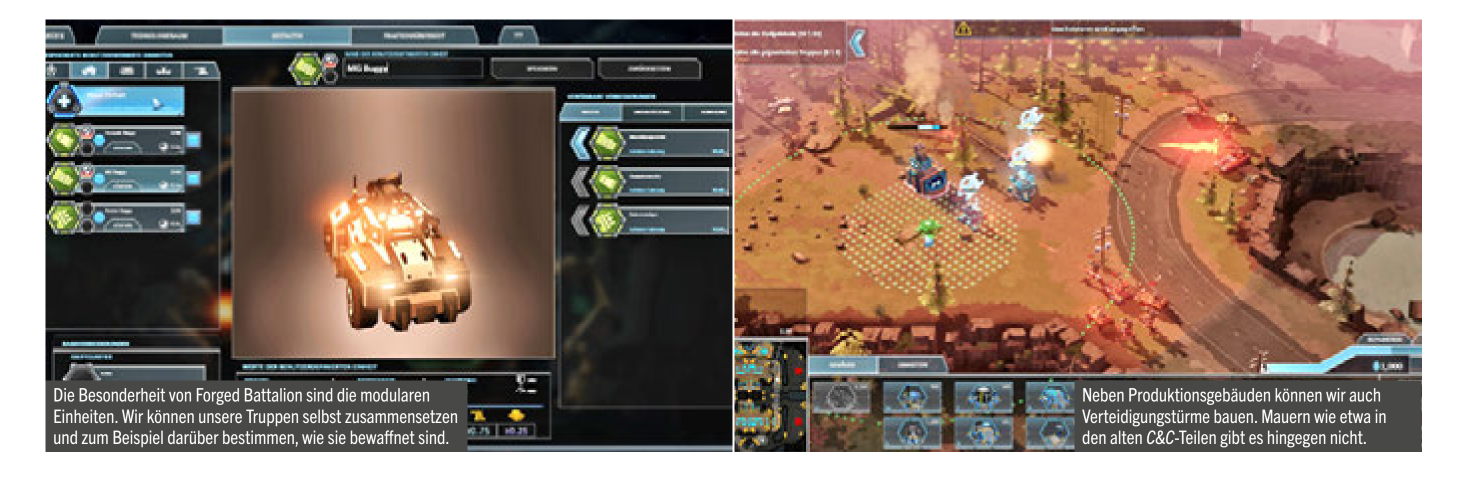
Die Floskel, dass Totgesagte länger leben, dürften die Entwickler von Petroglyph Games mehr als einmal in ihrer langen Firmengeschichte gehört haben. Das vor 15 Jahren von *C&C*-Veteranen gegründete Studio hat seit dem vermeintlichen Ende des RTS-Genres mehrere gelungene Echtzeitstrategiespiele veröffentlicht, unter anderem etwa *Grey Goo* und zuletzt *8-Bit Armies* sowie *8-Bit Hordes*. Sehr weit haben sich die in Las Vegas ansässigen Entwickler von der typischen *C&C*-Formel bestehend aus Basenbau, Einheitenproduktion und Ressourcensammeln nicht entfernt – dies gilt auch für ihr neues Projekt namens *Forged Battalion*.

Das sich noch in der Early-Access-Phase befindende Echtzeitstrategiespiel hat gameplaytechnisch eine große Nähe zur *Command & Conquer*-Reihe, möchte aber zugleich mit seinen modularen Einheiten für frischen Wind im Genre sorgen. Wir haben uns die frühe Fassung von *Forged Battalion* angeschaut und sagen euch, wie viel Potenzial wir in den comichaften RTS-Gefechten sehen.

Zurück zur alten Schule

Ähnlich wie schon *Command & Conquer* setzt *Forged Battalion* auf ein Endzeit-Setting: Am Ende des 21. Jahrhunderts sieht die Zukunft unseres Planeten nicht gerade rosig aus. Der Klimawandel ist Realität geworden und hat durch Dürren sowie Überschwemmungen das Leben grundsätzlich zum Negativen verändert. Obendrein versucht eine militärische Gruppierung namens „The Collective“ die Weltherrschaft an sich zu reißen. Nun liegt es an uns, mit den Truppen des Widerstands den Fieslingen die Leviten zu lesen.

Das funktioniert in den in der Early-Access-Version enthaltenen fünf Kampagnenmissionen fast genauso wie bei der „Mutter aller Echtzeitstrategie-Spiele“: Wir errichten zuerst eine Raffinerie für unsere Erntemaschinen, kümmern uns anschließend um die Stromversorgung und können dann mit dem Bau von Produktionsgebäuden los-



Die Besonderheit von Forged Battalion sind die modularen Einheiten. Wir können unsere Truppen selbst zusammensetzen und zum Beispiel darüber bestimmen, wie sie bewaffnet sind.

Neben Produktionsgebäuden können wir auch Verteidigungstürme bauen. Mauern wie etwa in den alten *C&C*-Teilen gibt es hingegen nicht.



Die Early-Access-Version von *Forged Battalion* hat einen relativ großen Umfang. Neben fünf Kampagnenmissionen ist auch der Mehrspielermodus samt zehn Multiplayer-Maps bereits mit an Bord!

DAS MACHT JETZT SCHON SPASS

- **Eigene Armee zusammenstellen**
  Mit den aktuell über 70 Technologien können wir unsere Einheiten ganz nach Gusto gestalten. Vor allem für die MP-Partien kommt es hier auf eine gute Mischung an!
- **Motivierender Mehrspielermodus**
  Gegen kluge Gegner (sprich nicht gegen die KI) merkt man *Forged Battalion* den angepeilten taktischen Tiefgang auch an. Wer hier nur auf Masse setzt, verliert eine Partie in Windeseile.
- **Technisch sauber**
  Die Early-Access-Fassung hat mit wenigen technischen Problemen zu kämpfen. Hoffentlich bleibt es bis zum Release ähnlich!

HIER KLEMMT'S NOCH GEWALTIG

- **Langweilige Kampagne**
  Wir verstehen vollkommen, dass die Entwickler noch sparsam in puncto Kampagneninszenierung sind. Doch vor allem die 08/15-Missionen lassen uns skeptisch zurück, wenn es um die zukünftigen Qualitäten des Singleplayer-Modus geht. Wenn auch die übrigen Levels ähnlich langweilig sind, könnte die Kampagne lediglich eine Pflichtübung werden.
- **Schwache KI**
  Auch in den enthaltenen Skirmish-Partien stellen sich die Computergegner nicht intelligent an. Die KI scheint lediglich auf Masse und regelmäßige Angriffe zu setzen.
- **Balancing**
  Selbstverständlich ist hier noch viel Nachbesserungsbedarf. Aber dafür sind EA-Phasen schließlich da.

Kosten: Auf Steam für 19,99 € erhältlich
Inhalt: Die Early-Access-Fassung umfasst fünf Missionenen aus dem ersten Akt der Kampagne. Außerdem könnt ihr auf zehn Gefechtskarten mit bis zu acht Spielern den Multiplayer-Modus ausprobieren. Die Karten könnt ihr unter anderem in der HQ-Zerstörungs- und Vernichtungsvariante spielen. Für die Mehrspielerpartien stellen die Entwickler dedizierte Server zur Verfügung.
Aktueller Status (Redaktionsschluss): Version 0.133
Erscheinungsdatum des fertigen Spiels: 2018



Mit den Technologien können wir unsere ganz eigene Armee gestalten – das motiviert!



Die Kampagne hat noch mit einer schwachen Inszenierung, schlechten Missionsdesign und vorhersehbaren KI-Gegnern zu kämpfen.

legen. Dabei können wir – wie anno dazumal in *Dune 2* oder C&C – nur ein Gebäude gleichzeitig errichten. Bei Genre-Veteranen älteren Semesters dürfte die altbackene Spielmechanik ein Nostalgie-Feeling hervorrufen, jüngere Spieler hingegen könnte die zwanghaft langsame Errichtung der Basis eventuell gar stören. Sobald wir die Kaserne, die Fabriken für leichte sowie schwere Fahrzeuge und eine Produktionsanlage für Drohnen errichtet haben, geht es ans Eingemachte. Auffällig in den darauffolgenden Geplänkeln mit den KI-Gegnern ist, dass es sehr stark auf die Masse ankommt. Wer in *Forged Battalion* die größte Armee in der kürzesten Zeit aufgebaut hat, wird unserer Erfahrung nach auch gewinnen. Zwar steckt natürlich ein funktionierendes Schere-Stein-Papier-Prinzip hinter den Gefechten, aber dies hat keinen ähnlich großen Einfluss auf die Kampagnenmissionen (und ebenso auf die Mehrspielerpartien) wie etwa in *Starcraft 2*. Vor allem die KI-Gegner setzen stets auf große Armeen, die sie alle drei oder vier Minuten in Richtung unserer Basis schicken.

Lego-Legionen

Auch das Missionsdesign der enthaltenen Kampagnenmissionen ist – um es nett auszudrücken – klassisch. Sich verändernde Ziele gibt es in den Aufträgen nicht, im Grunde genommen gilt es einfach, die KI-Kontrahenten komplett auszuschalten. Komplett bedeutet hier übrigens, dass alle Gebäude des Gegners zerstört werden müssen. Zudem ist die Inszenierung noch sehr einfach gehalten. Nach aufwendigen Zwischensequenzen wie noch in den alten Westwood-Spielen sucht man hier vergebens, ebenso wird eine Sprachausgabe nur an bestimmten Stellen eingesetzt. Doch kann man unserer Meinung nach über das etwas schwache Missionsdesign und die Kampagneninszenierung hinwegsehen, wenn man bedenkt, dass es den Entwicklern vor allem um den modularen Aufbau der eingesetzten Armeen geht.

Das modulare Aufbauprinzip funktioniert bereits in der EA-Fassung sehr gut. Nach jeder Partie (egal ob Multi- oder Singleplayer) bekommen wir Forschungspunkte. Mit den Forschungspunkten können wir Module wie etwa Geschütze, Raketenwerfer, Panzerungen oder gar Superwaffen freischalten. In der Early-Access-Version gibt es 71 der Verbesserungen, weitere sollen folgen. Die Technologien setzen wir dann für Blaupausen unserer Einheiten ein. Wenn wir zum Beispiel einen Raketenwerfer-Buggy in unserer Armee haben möchten, wählen wir ein leichtes Fahrzeugchassis und statten es mit einem RPG-Modul aus. Falls wir die Einheit etwas aufwerten wollen, können wir zum Beispiel noch eine verbesserte Panzerung oder einen Kettenantrieb statt Rädern auswählen.

Vor allem der Mehrspiermodus, der aktuell zehn Maps für bis zu acht Spieler enthält, profitiert von den modularen Armeen. Es vergeht zwar eine Weile, bis man zum einen alle Technologien freigeschaltet hat und zum anderen eine optimale Zusammensetzung der Armee ausgetüftelt hat. Doch genau das ist unserer Meinung nach der größte Motivationsfaktor von *Forged Battalion* und der Grund, warum wir sehr gespannt auf die finale Fassung des Spiels so sind! ❑


Wir können nur ein Gebäude auf einmal bauen. Dadurch wird der Bau der Basis künstlich in die Länge gezogen.

„Die modularen Armeen sind eine willkommene Abwechslung im Strategie-Genre!"

Matti Sandqvist

Durch *Forge Battalion* fühlte ich mich ein wenig an *8-Bit Armies* erinnert und dachte zuerst, dass Petroglyph Games wieder ein eher auf eine nette Comic-Optik getrimmtes Echtzeitstrategie-Spiel ohne großen Tiefgang abliefern möchte. Doch zum Glück habe ich mich getäuscht! Dank der modularen Einheiten habe ich unglaublich viele Optionen, meine eigene Armee für die Einzel- und vor allem die Mehrspielerpartien ganz nach Gusto zu gestalten. Abseits der noch eher faden Kampagnenmissionen und des etwas zu sehr auf Masse statt Klasse getrimmten Kämpfe funktioniert die Early-Access-Version richtig gut. Wer folglich Spaß an abwechslungsreichen Mehrspielerpartien hat, sollte sich den Titel vormerken. Wer sich jedoch auf ein neues *Command & Conquer* mit einer toll inszenierten Kampagne und abwechslungsreichen Missionen gefreut hat, könnte am Ende enttäuscht werden.

Mit seiner Mischung aus Roguelike und Kartenspiel wurde *Slay the Spire* Anfang 2018 zum Überraschungshit.

Genre: Kartenspiel/Rundentaktik **Entwickler:** Mega Crit Games **Publisher:** Mega Crit Games **Termin:** 15. November 2017

Von: Felix Schütz

Slay the Spire

Was macht *Slay the Spire* zum Überraschungshit? Wir haben uns stundenlang in die Early-Access-Fassung gestürzt und dabei zig fordernde Kartenschlachten geschlagen.

Nach einem schleppenden Start ist aus *Slay the Spire* binnen weniger Wochen ein echter Überraschungshit geworden. Kein Wunder: Hinter seiner schlichten Fassade steckt ein durchdachter, kampfbetonter Mix aus klassischem Roguelike und modernem Kartenspiel, der sich schon jetzt erstaunlich rund und gepolished spielt. Derzeit befindet sich *Slay the Spire* noch in Entwicklung, das Indie-Team Mega Crit Games hat vier bis acht Monate für die Early-Access-Phase angesetzt. Doch schon jetzt bietet es kurzweilige, motivierende und zum Teil knüppelharte Kartenkämpfe mit hohem Wiederspielwert!

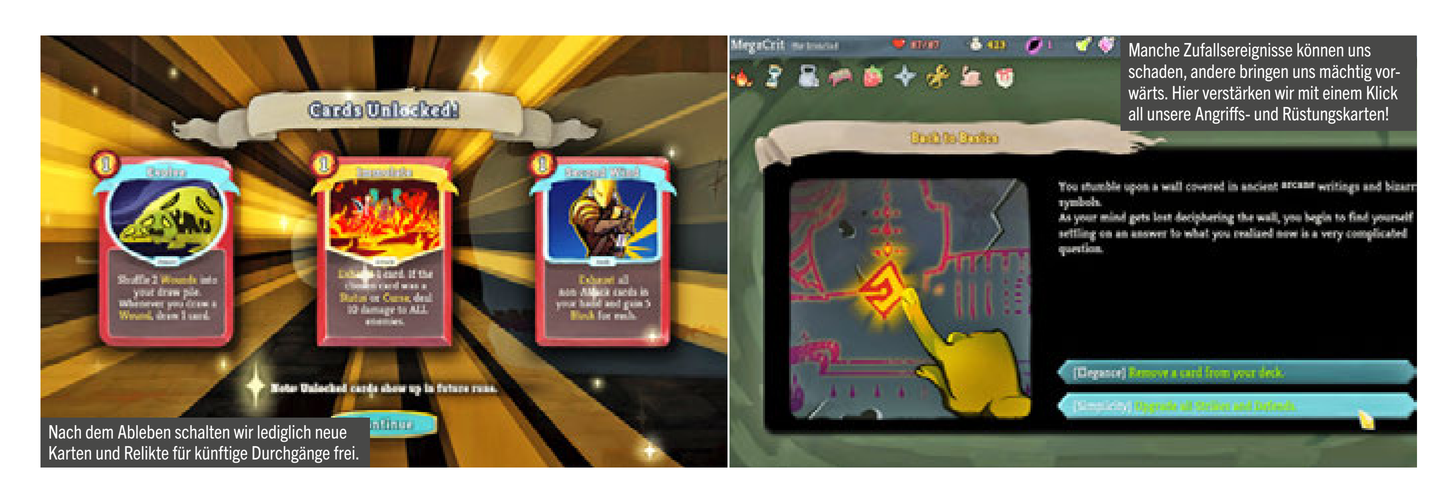
Simples Konzept mit Suchtwirkung

Slay the Spire ist zwar ein reiner Einzelspielertitel, erzählt aber keine Geschichte, sondern konzentriert sich voll auf das Gameplay. Ihr wählt aus zwei Klassen aus, Ironclad und Silent sind derzeit im Angebot. Eine dritte Klasse soll bis zum Release in ein paar Monaten folgen. Die Helden unterscheiden sich in erster Linie in ihrem Kartenpool – das ist wichtig, denn wie man sein Deck in jedem Spieldurchgang zusammenstellt, bestimmt Taktik und Spielweise!

Jeder Spieldurchang besteht aus drei zufällig angeordneten Levels und nimmt ein bis zwei Stunden in Anspruch. Auf einer simplen Übersichtskarte wählen wir unseren Weg: Neben Kämpfen gegen Monster können wir auch Rastplätze und Schatztruhen erreichen, Händler besuchen oder ein zufälliges Ereignis starten. Typisch Roguelike wartet natürlich am Ende jedes Levels einer von neun Bossgegnern auf seine Abreibung.

Knackige Kartentaktik

Kämpfe nehmen den größten Teil der Spielzeit ein. Wir treten gegen Schleimviecher, Fantasy-Roboter, Hexenwesen, Kobolde, Ritter, Magier und anderes Gesocks an. Schön: Jeder Feind verlangt nach einer anderen Taktik und hat individuelle Stärken und Schwächen, die wir erst



Nach dem Ableben schalten wir lediglich neue Karten und Relikte für künftige Durchgänge frei.

Manche Zufallsereignisse können uns schaden, andere bringen uns mächtig vorwärts. Hier verstärken wir mit einem Klick all unsere Angriffs- und Rüstungskarten!



Die Early-Access-Version bietet schon jetzt genug Inhalt, um den Kaufpreis zu rechtfertigen. Spielprinzip und Steuerung wirken bereits jetzt sehr rund.

Kosten: Auf Steam für 15,99 € erhältlich
Inhalt: *Slay the Spire* bietet derzeit zwei spielbare Klassen, etwa 180 Karten, 9 Bosse , 42 Zufallsereignisse und 115 Relikte. Bis zum Release soll es eine dritte Klasse geben, außerdem versprechen die Entwickler viel zusätzlichen Content in allen Bereichen, beispielsweise fehlt derzeit noch das wirkliche Ende. Auch soll es in Zukunft auch Ranglisten, einen Endlosmodus, tägliche Herausforderungen und Social Features geben.
Aktueller Status (Redaktionsschluss):
Early_Access_014 (02-01-2018)
Erscheinungsdatum des fertigen Spiels:
Sommer 2018

DAS MACHT JETZT SCHON SPASS

- **Taktisch fordernde Rundenkämpfe**
  Je weiter man kommt, desto mehr Karten und Relikte besitzt man, die zusammen mit den zunehmend kniffligeren Gegnern für taktischen Tiefgang und Spannung sorgen.
- **Durchdachtes Interface**
  Texte und Karten werden zwar viel zu groß dargestellt, doch abgesehen davon ist die gesamte Steuerung durchdacht und aufgeräumt.
- **Motivierende Relikte**
  Wenn wir Glück haben und gute Relikte finden, ändern sie unsere ganze Spielweise und sorgen so in jedem Durchgang für neue Anreize.
- **Ordentlicher Wiederspielwert**
  Obwohl ein Run nur 1 bis 2 Stunden beansprucht, kann *Slay the Spire* theoretisch 15 bis 30 Stunden verschlingen, bis jeder Boss besiegt ist.

HIER KLEMMT'S NOCH GEWALTIG

- **Noch zu viele Wiederholungen**
  Egal ob Kämpfe, Karten oder Zufallsereignisse – nach ein paar Stunden hat man derzeit das Gefühl, schon fast alles gesehen zu haben.
- **Hartes Balancing**
  Manche Gegnerkombinationen fallen sehr hart aus und einige Relikte strafen uns mit so heftigen Debuffs, dass wir im Kampf fast chancenlos sind.
- **Öde Präsentation**
  Detailarme Charaktere, schwache Effekte, triste Umgebungen, kaum Animationen – die Grafik ist schlichtweg nicht mehr zeitgemäß.
- **Kein Multiplayer**
  Slay the Spire ist ein reiner Einzelspielertitel, obwohl es sich für einen Mehrspielermodus anbieten würde.



Das Interface ist aufgeräumt und durchdacht, man behält stets einen guten Überblick auf das Geschehen.



Manche Kämpfe fallen noch etwas zu heftig aus. Daran sind auch einige Relikte schuld, die uns mit zu harten Effekten bestrafen.

mal lernen müssen. Richtig knackig wird's dann, wenn uns das Spiel mehrere Gegner gleichzeitig vorsetzt!

Gekämpft wird rundenweise. Uns stehen Energiepunkte zur Verfügung, die wir nutzen, um verschiedenste Karten auszuspielen. Anfangs haben wir nur einfache Angriffs- und Verteidigungskarten, doch mit jedem Sieg wird unser Deck erweitert. So entscheiden wir etwa, ob wir lieber defensiv spielen und auf Rüstungs- und Stärkungszauber setzen oder ob wir Gegner mit Flüchen schwächen oder sie vergiften, sodass sie Runde für Runde langsam zu Boden gehen. Je länger wir spielen, desto vielfältiger werden unsere Möglichkeiten!

Damit wir unseren Zug besser planen können, blendet das Spiel über den Köpfen der Gegner ein Symbol ein, das stets verrät, was der Gegner als Nächstes vorhat. Doch selbst mit dieser praktischen Hilfe beißt man in *Slay the Spire* schnell ins Gras – dann heißt es Game Over und alle Spielerfolge werden zurückgesetzt. Zwar erhalten wir nach dem Ableben Erfahrungspunkte, mit denen schalten wir aber nur zusätzliche Karten und Relikte frei, die beim nächsten Durchgang droppen können. Dauerhafte Boni gibt's also nicht.

Begehrte Relikte

Neben normalen Feinden begegnen wir auch besonders starken Elite-Gegnern. Genauso wie Bosse hinterlassen auch sie nach ihrem Tod mehrere Relikte, von denen wir uns eines aussuchen dürfen. Relikte stellen neben den Karten das wichtigste Beutegut dar, denn sie verleihen uns für den gesamten Spieldurchgang nützliche Boni. Beispielsweise heilen sie automatisch verlorene Lebenskraft oder erhalten unsere Rüstungspunkte nach jedem Rundenende. Allerdings bringen manche Relikte auch Nachteile, manche davon fallen so heftig aus, dass wir auch ebenso gut das Handtuch werfen können!

Zufall und Nachschub

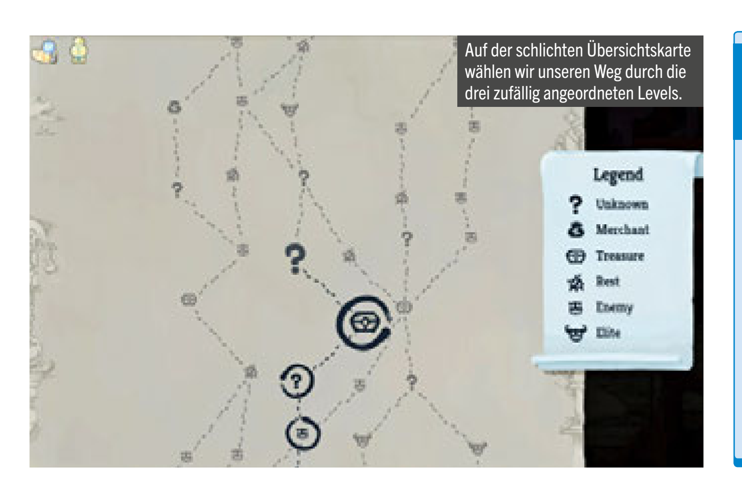
In jedem Level sind mehrere Zufallsereignisse verteilt. Hinter den Fragezeichensymbolen verbergen sich meistens sehr knapp beschriebene Situationen, in denen wir eine Entscheidung treffen müssen. Gold einsacken und dafür Lebenspunkte opfern? Ein Relikt erbeuten und dafür einen nervigen Fluch einfangen? Selten dürfen wir auch mal ein Minispiel bestreiten, etwa ein Glücksrad oder ein klassisches Memory. Die Zufallsereignisse wiederholen sich nach einigen Durchgängen zwar, doch sie sorgen trotzdem für Abwechslung.

An Lagerfeuern tanken wir verlorene Lebenspunkte nach oder leveln eine Karte aus unserem Deck auf, wodurch sie deutlich mächtiger wird. Außerdem treffen wir ab und an auf Händler, bei denen wir gegen Gold neue Karten, Tränke und vor allem begehrte Relikte bekommen können.

Interface schlägt Grafik

Dass die schiere Fülle an Karten, Boni, Statuseffekten und Zahlen nie überwältigend wirkt, ist ein Verdienst der durchdachten Benutzerführung: Das Interface stellt Karten, Buttons und Texte zwar übertrieben groß dar, bleibt aber dabei stets aufgeräumt und logisch. Da merkt man deutlich, dass die Entwickler bereits zwei Jahre an dem Spiel gefeilt haben!

Die klasse Spielbarkeit tröstet locker über den detailarmen Grafikstil hinweg: Egal ob Karten, Levels, Charaktere oder Gegner, alles wirkt schlicht gezeichnet und spärlich animiert. Wie so oft gilt auch bei *Slay the Spire*: die inneren Werte zählen! ❑



Auf der schlichten Übersichtskarte wählen wir unseren Weg durch die drei zufällig angeordneten Levels.

„Knifflig, kurzweilig und gepolished, doch auf Dauer braucht das Spiel noch viel mehr Abwechslung."

Felix Schütz

Klar können Kartenspiele eine tolle Präsentation bieten, das haben *Hearthstone* oder *Gwent* ja schon hinreichend bewiesen. Trotzdem sollte man *Slay the Spire* nicht nach seiner schwachen Optik beurteilen! Denn hat man es erst mal ein paar Runden ausprobiert und verstanden, wie viel Mühe in Spielmechanik und Steuerung geflossen sind, fällt es leicht, die maue Präsentation zu ignorieren: Den Entwicklern ist eine motivierende, kurzweilige und wirklich knackige Mixtur aus Roguelike und Kartenspiel gelungen! Vor allem das durchdachte Interface hat mich positiv überrascht – da bin ich von vielen Early-Access-Titeln anderes gewohnt. Mit besserem Balancing und noch mehr Vielfalt bei den Zufallsbegegnungen und Karten bleibt *Slay the Spire* sicher noch eine Weile auf meiner Platte. Ob's aber ein waschechter Klassiker wird, der auch noch in ein paar Jahren gespielt wird? So ganz ohne Multiplayer habe ich da noch leise Zweifel.

Mitspieler aus der eigenen Allianz werden mit Namen über ihrem Kopf angezeigt (links).

Memories of Mars

Genre: Survival-Sandbox
Entwickler: Limbic Entertainment
Publisher: 505 Games
Termin: 2018

Von: Peter Bathge

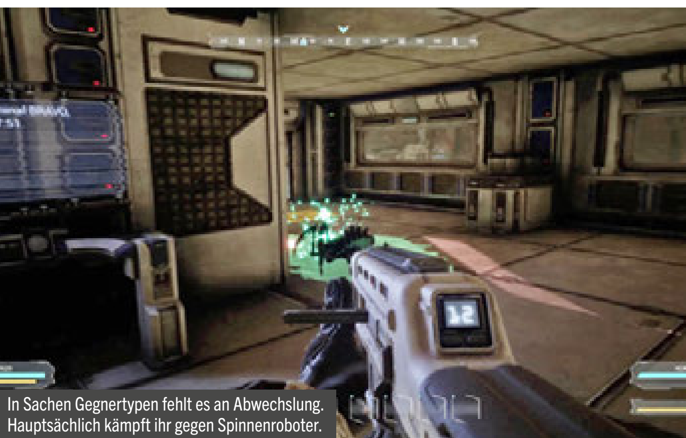
Sand im Survival-Getriebe: Der deutsche *Rust*-Konkurrent kommt viel zu spät. Wir schätzen die Überlebenschancen ein.

Zweifler mögen versucht sein, einen Zusammenhang zwischen der Währung im Early-Access-Spiel *Memories of Mars* namens FLOPS und den Erfolgsaussichten des in Deutschland entwickelten Survival-Titels herzustellen. Ob sich die Namensgebung von Entwickler Limbic (früher *Might & Magic Heroes 7*, aktuell *Tropico 6*) in Sachen Ingame-Credits da nicht vielleicht als prophetisch erweist? Immerhin hat *Memories of Mars* dem ersten Anschein nach so gar nichts, was es aus der Masse an ähnlichen Early-Access-Titel herausstechen lässt. Nicht einmal das Szenario. Die Besiedlung eines trostlosen Wüstenplaneten hat schließlich schon *Osiris: New Dawn* von Fenix Fire Entertainment zum Thema. Und unserem Eindruck nach der ersten Anspielmöglichkeit zufolge macht dieses Indie-Projekt auch so ziemlich alles besser als *Memories of Mars* von Publisher 505 Games – der Flop/FLOP scheint also vorprogrammiert.

Survival nach Schema F

Bereits vor dem Early-Access-Start im Frühjahr 2018 durften wir am PC zusammen mit Entwicklern und anderen Journalisten auf die Server des Survival-Spiels: Maximal 64 Spieler passen in eine Instanz. Nach einem kurzen Introvideo, das aktuell der einzige geplante Story-Schnipsel im Spiel ist, erwacht ihr in einer Klonanlage auf dem Mars, 100 Jahre in der Zukunft. Die Menschen, die den roten Planeten einst besiedeln wollten, sind schon längst geflohen, zurück blieben nur die vollautomatischen Klonfabriken. Kaum habt ihr die Anlage verlassen, findet ihr euch auf einer vier Quadratkilometer großen Karte wieder (die Vollversion von *Memories of Mars* soll bei Release eine vier Mal so große Map beinhalten) und werdet wortwörtlich in die Freiheit entlassen.

Was folgt, ist typisches Survival-Sandbox-Gameplay ohne jede feste Zielvorgabe: Ihr sammelt



In Sachen Gegnertypen fehlt es an Abwechslung. Hauptsächlich kämpft ihr gegen Spinnenroboter.



Die Bauteile werden direkt im Spiel platziert (rote Fläche) und mit eurem Schweißgerät fertiggestellt.



Bei Redaktionsschluss hatte Limbic die Early-Access-Version noch nicht zum Kauf freigegeben. Sie war allerdings bereits bei einer exklusiven Pressevorführung spielbar.

In der Early-Access-Phase sollen größere und neue Maps, mehr Waffen und Werkzeuge sowie weitere Gegnertypen und Events hinzugefügt werden.

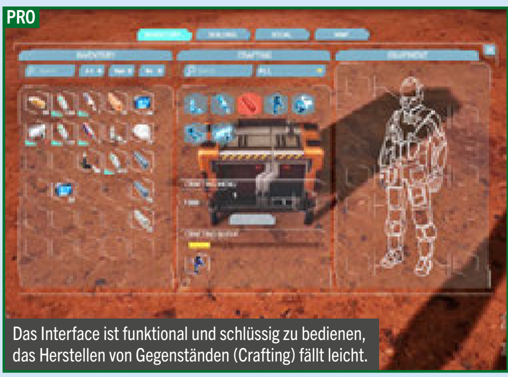
Kosten: Nicht bekannt
Inhalt: Ein vier mal vier Kilometer großes Gebiet steht euch zur freien Verfügung. Bis zu 64 Spieler pro Server dürfen hier ohne Einschränkungen nach Ressourcen suchen, Basen bauen, Monster bekämpfen, PvP-Gefechte austragen und am FLOP-Event teilnehmen.
Aktueller Status (Redaktionsschluss): Pre-Alpha v0.3.52
Erscheinungsdatum des fertigen Spiels: 2018

DAS MACHT JETZT SCHON SPASS

- **Genretypisches Crafting**
  Der Bau von Häusern sowie die Suche nach Blaupausen und Ressourcen sind gut umgesetzt und motivieren eine Weile.
- **Durchdachtes Allianzsystem**
  Es fällt leicht, Gruppen zu bilden und im Team zu spielen.
- **Problemlose Bedienung**
  Während es bei vielen unfertigen Spielen lange am Interface hapert, ist die Benutzeroberfläche in *Memories of Mars* bereits sehr intuitiv.

HIER KLEMMT'S NOCH GEWALTIG

- **Keine Innovationen**
  Memories of Mars wirkt wie Dienst nach Vorschrift und bringt das Genre in keinem Punkt voran.
- **Popelige Kämpfe**
  Trotz Unreal Engine 4 machen die Schießereien aus der Ego-Perspektive einen mauen Eindruck. Das Treffer-Feedback kann sich mit keinem echten Shooter messen.
- **Zu wenig Abwechslung**
  Eine bislang geringe Auswahl an Bauteilen, Gegnertypen und Events sorgt dafür, dass man schon nach wenigen Stunden alles auswendig kennt, was das Spiel zu bieten hat.
- **Karge Landschaften**
  Klar, der Mars ist kein Garten Eden, aber diese Ödnis macht auf Dauer depressiv.
- **Technik mit Schluckauf**
  Lags und Verbindungsabbrüche sind der unausgereiften Server-Architektur geschuldet. Die dürfte sich noch verbessern. Ob die ruckhaften Animationen bis zum Release schmucker werden, ist aber fraglich.



Das Interface ist funktional und schlüssig zu bedienen, das Herstellen von Gegenständen (Crafting) fällt leicht.



Optische und spielerische Abwechslung suchten wir bislang vergeblich, auch die PvP-Kämpfe fesseln nicht auf Dauer.

Ressourcen (anfangs vor allem Eisenerz und Nitrat), Blaupausen (für Pistole, Gewehr und Schrotflinte) und erforscht die Umgebung. An Crafting-Stationen oder der mobilen Werkbank baut ihr neues Gerät zusammen wie ein Multifunktionstool, mit dem ihr Erzvorkommen direkt aus dem Stein saugt. Weitere Hilfsmittel: eine Taschenlampe und ein Schweißgerät. Mit Letzterem stellt ihr Gebäude fertig, die ihr zuvor im Baumenü aus gut zwei Dutzend Einzelteilen wie Fundament, Wand, Tür, Decke, Treppe und diversen Terminals zusammengestellt habt. Die Bautools sind solide, aber *Minecraft*-Kenner entdecken auch hier nichts Besonderes.

Euer Überleben wird durch Monster gefährdet. *Memories of Mars* soll insgesamt neun Gegnerarten im fertigen Spiel bieten (drei Grundtypen mit je drei Variationen), zurzeit kämpft man aber nur gegen öde Spinnenroboter und kleine Sandwürmer. Anders als in vielen Survival-Konkurrenten spielt Nahrung eine untergeordnete Rolle, sie dient lediglich dazu, zusammen mit Schmerzmitteln euren Gesundheitsbalken aufzufüllen. Einzig auf die Sauerstoffanzeige müsst ihr wie im Unterwasser-Survival-Spiel *Subnautica* achten. Wer ins Gras (oder besser: den roten Wüstensand) beißt, hat hoffentlich zuvor in seiner Basis eine Stasiskammer errichtet, die als Respawn-Punkt dient.

Geteiltes Leid

Früher (wenn ihr *Memories of Mars* in der Gruppe spielt) oder später (wenn ihr zum ersten Mal aus der Entfernung beschossen werdet) trefft ihr auf andere Spieler. Mit denen könnt ihr eine Allianz eingehen; solche Zusammenschlüsse lassen sich über ein simples Menü verwalten. Durch das Individualisieren der Rüstungsfarben können die Mitglieder ihre Zugehörigkeit für den Rest der Online-Welt deutlich machen. Alleine oder mit einer Gruppe versucht man sich an sogenannten Events, die das Einzige sind, was ein bisschen Abwechslung in den Gameplay-Alltag von *Memories of Mars* bringt. Dann schießt etwa in der Entfernung eine Lichtsäule in den Nachthimmel (*Memories of Mars* hat einen fließenden Tag-Nacht-Wechsel) und alle Spieler in der Umgebung liefern sich ein Wettrennen, um mehrere Terminals zu aktivieren und so eine Extraportion Ingame-Währung (die berüchtigten FLOPS) zu erhalten. Nach den Plänen von Entwickler Limbic sollen sich daraus spannende PvP-Kämpfe um bestimmte Kontrollzonen entwickeln, auch weitere Event-Arten sind für die Zukunft geplant.

Apropos geplant: Viele bei der Präsentation angesprochene Features von *Memories of Mars* waren in der gespielten Early-Access-Version noch nicht enthalten. So soll es später etwa Fahrzeuge geben, mit denen ihr die Distanzen auf dem Wüstenplaneten schneller hinter euch bringt. Außerdem ist ein Skillsystem angedacht, bei dem ihr neue Talente mit FLOPS kauft und so euren Charakter etwa mehr Schaden austeilen/einstecken lasst. Über ein paar weitere der versprochenen Elemente dürfen wir zwar nicht reden, aber so viel sei gesagt: Auch diese Features werden das auch grafisch ziemlich langweilige *Memories of Mars* nicht auf einmal in einen Spielspaß-Knaller verwandeln. ❑

Im Allianzmenü ladet ihr Mitspieler in eure Gruppe ein und nehmt Gruppeneinstellungen vor.

„Die Reise zum roten Planeten spart sich die Menschheit besser, wenn es dort so öde zugeht wie in *Memories of Mars*.“

Peter Bathge



Gibt es im überfüllten Early-Access-Markt noch Platz für ein weiteres Survival-Spiel? Ja! Gut gemachte Titel, die ihre Lektionen aus den (Miss-)Erfolgen im Genre gezogen haben, würden definitiv eine Lücke füllen. *Subnautica* hat gerade gezeigt, wie erfolgreich ein Singleplayer-Survival-Spiel sein kann. *Memories of Mars* steht zwar erst ganz am Anfang seiner Entwicklung – aber schon jetzt machen sich in mir Zweifel breit, dass sich Limbics Ausflug auf den roten Planeten jemals neben den Großen des Genres wie *Ark: Survival Evolved* behaupten kann. In eineinhalb Stunden mit dem Spiel konnte ich keine außergewöhnlichen Features entdecken, keine Bereiche, in denen es irgendetwas besser macht als die Konkurrenz – oder auch nur anders. Dementsprechend fade wirkt die frühe Alphaversion. Derzeit kann ich mir schwer vorstellen, dass sich das auf absehbare Zeit bessert.

Das Gunplay ist gut gelungen. Sniper-Gewehre und Schrotflinten kommen aber zu mächig daher.

Battalion 1944

Genre: Ego-Shooter
Entwickler: Bulkhead Interactive
Publisher: Square Enix
Termin: 1. Februar 2018

Von: Lukas Schmid

Battalion 1944 schickt uns in den Zweiten Weltkrieg, wo wir – historisch nicht ganz akkurat – Fahnen klauen und fröhlich auf alles ballern, was nicht bei drei auf den Bäumen ist.

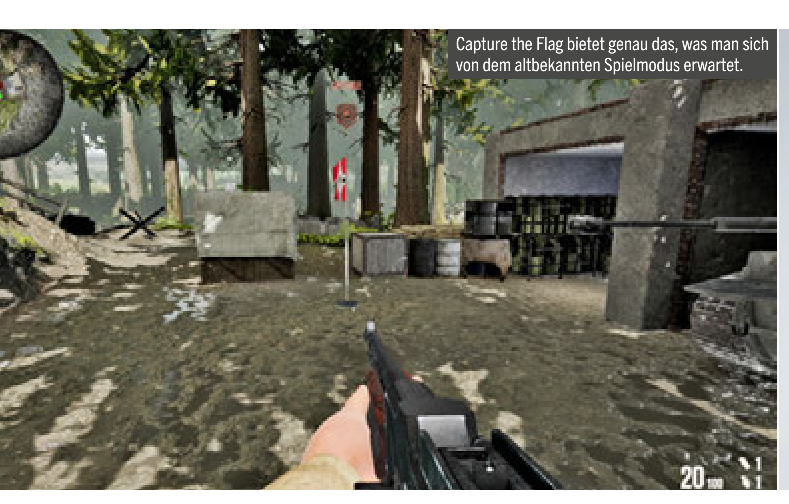
Early Access ist prinzipiell ja eine super Sache, erlaubt es uns doch, potenziell interessante Spiele frühzeitig zu erleben und den Entwicklern, unter Live-Bedingungen an den verschiedenen Entwicklungs-Baustellen zu arbeiten. Oft genug muss man sich dafür aber mit rudimentärsten Inhalten zufriedengeben, die gerade einmal einen ersten Blick auf das geben, was da in Zukunft kommen mag. So auch in *Battalion 1944*, welches in seiner Early-Access-Fassung Content-technisch sehr mager daherkommt und auch sonst noch mit einigen offenen Baustellen zu kämpfen hat. Neben dem sogenannten Arcade-Modus, in dem wir zufällig Domination-, Capture-the-Flag-, Team-Deathmatch- und Free-for-All-Runden zugewiesen bekommen, wartet bloß noch der sogenannte Wartide-Modus auf uns. Jeder, der schon einmal auch nur oberflächlich etwas mit Mehrspieler-Shootern zu tun hatte, weiß natürlich, was ihn mit den vier erstgenannten Spielvarianten erwartet.

Konservatives Modi-Trio

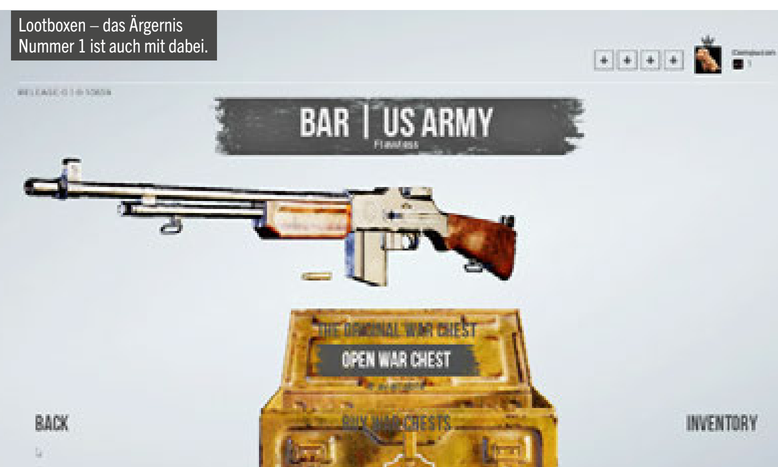
In Domination nehmen wir drei abgesteckte Areale auf der Map ein beziehungsweise versuchen, sie vor dem gegnerischen Team zu verteidigen. Capture the Flag – der Name verrät's – stellt uns vor die Aufgabe, eine der gegnerischen Mannschaft zugeordnete Fahne aufzusammeln und in unser Lager zu bringen. Team Deathmatch verlangt von uns, dass wir die respawnenden Mitglieder des feindlichen Teams im Rahmen eines Zeitlimits möglichst oft bezwingen, um am Ende mehr Punkte als die Widersacher gesammelt zu haben. Free for All schließlich schickt uns alle gegeneinander in die Schlacht. So weit, so bekannt – und so beschränkt.

Waffensammler

Der separat anwählbare Wartide-Modus – wahlweise ranked oder unranked spielbar – stellt uns vor eine etwas ungewöhnlichere Aufgabe. In allen anderen Spielmodi wählen wir vor den Gefechten einfach unsere Waffe aus – Sniper-Gewehr, MG, Schrotflinte und Co. bestimmen dabei gleichzeitig quasi unsere Klasse. Bei den Wartide-Duellen jedoch ist unsere Waffenauswahl sehr beschränkt. Stattdessen gilt es, Feinde im gegnerischen Team auszuschalten, welche über die



Capture the Flag bietet genau das, was man sich von dem altbekannten Spielmodus erwartet.



Lootboxen – das Ärgernis Nummer 1 ist auch mit dabei.



Im aktuellen Zustand (13. Februar 2018) hat *Battalion 1944* inhaltlich noch sehr wenig zu bieten und wartet nur mit zwei Maps und vier Spielmodi auf. Die Roadmap der Entwickler verspricht aber bis zum geplanten Release des Shooters im Jahr 2019 stetige Content- und Performance-Updates.

Kosten: Auf Steam für 14,99 € erhältlich
Inhalt: Derzeit sind die vier Spielmodi Capture the Flag, Domination, Team Deathmatch und Free for All enthalten. Diese werden auf zwei verschiedenen Maps ausgetragen, auf denen bis zu zehn Spieler auf einmal unterwegs sind. Eigene Server und private Matches können initiiert werden.
Aktueller Status (Redaktionsschluss): Version Release-0.1.0-11135
Erscheinungsdatum des fertigen Spiels: 2019

DAS MACHT JETZT SCHON SPASS

- **Gutes Gunplay**
  Die Waffen fühlen sich sehr unterschiedlich an und sorgen beim Feuern für ordentlich Wumms.
- **Schön gestaltete Maps**
  Die bereits enthaltenen Maps sind klein, aber intelligent aufgebaut und lassen verschiedene Routen zu.
- **Ansprechend umgesetzte Spielmodi**
  Zwar erwarten uns hier abseits von Wartide keine spielerischen Überraschungen, die enthaltenen Spielmodi sorgen dafür aber allesamt für Mehrspieler-Laune und nutzen zudem das Potenzial der Maps gut aus.

HIER KLEMMT'S NOCH GEWALTIG

- **Lootboxen**
  Bisher kann nur kosmetischer Kram gekauft werden, die sehr frühe Einbindung verheißt aber nichts Gutes. Wir hoffen darauf, dass zumindest nicht noch Schlimmeres kommt.
- **Mies gesetzte Spawn-Punkte**
  Regelmäßig poppen Feinde hinter einem auf, man wird im Domination-Modus quasi auf den einzunehmenden Punkt gesetzt und mehr.
- **Maue Technik**
  Grafisch liegt der Titel meilenweit hinter der Konkurrenz zurück und kämpft auch mit leichten Pop-ins.
- **Lange Ladezeiten**
  Vor Spielstart muss eine nervige Wartezeit in Kauf genommen werden.
- **Hakeliges Kletter-System**
  Viele Objekte, die erklimmbar aussehen, sind es in der Praxis nicht.
- **Zu starke Sniper-Gewehre ...**
  Aufgrund der Power und der Reichweite der Sniper-Waffen verkommen zu viele Matches zu wenig unterhaltsamen Fern-Duellen.
- **... und zu mächtige Schrotflinten**
  Das gilt ebenso für die durchschlagskräftigen Schrotflinten, die auch aus weiter Entfernung ordentlich reinhauen – viel zu ordentlich!



Die Gestaltung der Levels ist gelungen und erlaubt es uns, auf vielfältige Art und Weise vorzugehen.



Die Spawn-Punkte sind in der aktuellen Fassung des Spiels alles andere als ideal gesetzt.

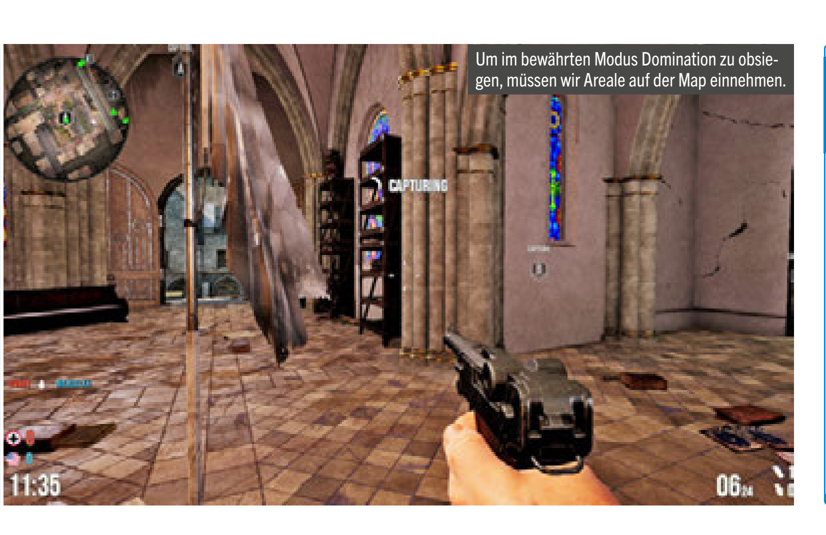
gewünschten Wummen verfügen und einen entsprechenden Waffen-Token aufzuklauben. In der nächsten Runde ist diese Waffe dann anwählbar. Eine interessante Idee, die durchaus strategisches Potenzial hat! Wer will, darf übrigens dankenswerterweise auch in der Early-Access-Fassung schon lokale Matches organisieren. Das war's aber auch schon mit den Inhalten – weitere sollen nach und nach verfügbar gemacht werden. Zum Preis von 15 Euro muss jeder für sich entscheiden, ob einem der verfügbare Content diese Summe wert ist. Wer will, darf aber auch mehr ausgeben – wenn schon sonst nicht viel, haben es doch schon Lootboxen ins Spiel geschafft und erlauben es uns, weitere Waffen-Skins zu erhalten. Kann man doof finden – und tun wir auch. Immerhin kann man sich aber bisher keinen spielerischen Vorteil erkaufen, sondern nur eben die Waffen-Optik ändern.

Gutes Gunplay, Sniper-Schrotflinten

Nicht doof finden wir das gut umgesetzte Gunplay. Die Wummen fühlen sich schön unterschiedlich an und die Steuerung ist präzise – jedoch nervt es, dass es sehr unklar ist, welche Objekte auf den Maps übersprungen beziehungsweise überklettern werden können und welche nicht. Auch kleine Mauervorsprünge stellen aktuell noch zu häufig unüberwindbare Hindernisse dar. Außerdem ist die Reichweite der Sniper-Gewehre derzeit noch zu hoch, wodurch zu viele Matches zu langweiligen Camper-Duellen verkommen und auch die Schrotflinten-Distanz sollte etwas reduziert werden. Ein weiterer Kritikpunkt, der durch Patches bestimmt ausgebessert wird, sind die Spawn-Punkte. Oftmals landen wir im Domination-Modus quasi direkt auf einem der einzunehmenden Punkte, noch häufiger kommt es vor, dass Feinde direkt hinter uns erscheinen – beides sehr unangenehm.

Kleiner Krieg

Die wenigen Maps sind gut gestaltet. Die Areale sind vergleichsweise klein, aber intelligent aufgebaut und lassen verschiedene Routen zu. Sollten die Entwickler für die Zukunft größere Teilnehmerzahlen ins Auge fassen – aktuell treten wir maximal mit fünf Soldaten pro Team an –, so sollten auf jeden Fall noch ein paar deutlich größere Gebiete ins Arsenal wandern. Und auch technisch darf gerne noch eine Schippe nachgelegt werden, denn im aktuellen Zustand ist *Battalion 1944* weit von der Genre-Konkurrenz entfernt. Dafür lief das Geschehen aber stets flüssig und mit einer Ausnahme konnten wir auch keine Game Crashes feststellen. Kurz gesagt: Passt soweit alles, befindet sich halt noch in einem sehr frühen Stadium. Was wir uns aber fragen, ist, wodurch sich *Battalion 1944* später einmal von der Konkurrenz absetzen soll, denn ein spezielles Merkmal konnten wir nicht feststellen. Alles funktioniert, fühlt sich aber rudimentär an und so, als hätte man es schon tausende Male fast genauso gesehen. Will der Titel, dass wir unser Shooter-Herz an ihn vergeben, muss da noch mehr kommen – in jeder Hinsicht. ❑



Um im bewährten Modus Domination zu obsiegen, müssen wir Areale auf der Map einnehmen.



„Kompetent gemachter Shooter, leider aber ohne ihn auszeichnende Merkmale oder eigene Identität"

Lukas Schmid



Knapp acht Stunden habe ich in *Battalion 1944* gesteckt, um mir einen ersten Eindruck zu verschaffen – wäre es aber alleine darum gegangen, zu sehen, was an Inhalten drin steckt, so hätte ich Maus und Tastatur schon nach 30 Minuten zur Seite legen können. Ja, auf Content-Seite hat der Shooter noch nicht viel zu bieten. Spielerisch macht er allerdings schon einiges richtig – wenngleich Kinderkrankheiten wie das Waffen-Balancing und schlecht gesetzte Spawn-Punkte ihn zurückhalten. Die Tatsache, dass schon in dieses kaum vorhandene Grundgerüst Lootboxen hineingepresst wurden, stößt mir allerdings sauer auf. Wie sagte der große Lukas Resetarits dereinst: „Wenn man einen Kuchen bäckt, sollte man nicht damit anfangen, die Kerzen in die Eier zu stecken – das ist zu früh." Zudem habe ich bis dato noch nichts gesehen, was *Battalion 1944* besser machen würde als vergleichbare Shooter. Somit steht dem Spiel noch viel Arbeit bevor.

KURZMELDUNGEN

Aktuelle Nachrichten, Trends und Insider-Infos aus der Welt der PC-Spiele

THE SURGE 2, VAMPYR, GREEDFALL, CALL OF CTHULHU & A PLAGUE TALE: INNOCENCE

(Action-)Rollenspiele aus Frankreich (und Deutschland)

Der französische Publisher Focus Home Interactive hat aktuell ein gutes halbes Dutzend interessanter neuer Titel in Entwicklung; bei einem Besuch in Paris schauten wir sie uns an. Den größten Fortschritt hat das Blutsauger-RPG *Vampyr* gemacht, dessen Kämpfe zwar unspektakulär, aber solide ausfallen. Eine tragische, persönliche Geschichte und eine dichte Atmosphäre werden von Crafting-Elementen und guten, wenn auch etwas steif animierten Dialogen ergänzt. Release: 5. Juni 2018. Mehr Grusel erwartet euch dieses Jahr in *Call of Cthulhu*, das mit Ego-Perspektive und vielen Lösungswegen stark an *Dishonored* erinnert – minus Schleichen und Kämpfe. Apropos Kämpfe: *The Surge 2* erscheint 2019, Entwickler Deck 13 verspricht mehr und abwechslungsreichere Bosskämpfe (einige davon optional) sowie eine Charaktererstellung statt eines vorgefertigten Helden. Den gibt es in *Greedfall* von den Entwicklern von *Technomancer*. Über 30 Stunden lang sucht ihr auf einer wilden, von Kolonisten erschlossenen Insel nach einem Heilmittel für eine Seuche. Mit eurer dreiköpfigen Abenteurergruppe trefft ihr Entscheidungen und spielt fünf Fraktionen gegeneinander aus, das Szenario kombiniert die Technik des 17. Jahrhunderts mit Naturmagie. Ins Mittelalter geht es 2019 in *A Plague Tale: Innocence*. Der vielversprechende Geheimtipp kombiniert Top-Grafik mit einer linearen Erzählung und viel Emotionen. Im Auge behalten! ❑

Info: www.focus-home.com



Greedfall will mit 200 Ausrüstungsgegenständen, 80 Quests und fünf möglichen Gefährten punkten.



In *A Plague Tale* steuert ihr Amicia, die ihren Bruder Hugo vor Soldaten und gefräßigen Ratten beschützt.

TOTAL WAR: ARENA

Kostenlose Kriegselefanten

Noch vor wenigen Jahren dauerte es eine gefühlte Ewigkeit, bis die Entwickler von Creative Assembly einen neuen Teil der renommierten *Total War*-Reihe veröffentlichten. Dieses Jahr hingegen kann man sich förmlich kaum vor neuen Ablegern der Echtzeitstrategie-Reihe retten: *Total War Saga – Thrones of Britannia* soll im April erscheinen, *Total War – Three Kingdoms* im Herbst. Davor könnt ihr euch zudem in die kostenlose Gefechte von *Total War: Arena* schmeißen. Seitdem die Panzer-Experten von Wargaming die Rolle des Publishers für das Free2play-RTS übernommen haben, macht es gewaltige Fortschritte. Die Open-Beta ist am 22. Februar gestartet – ausprobieren lohnt sich! ❑

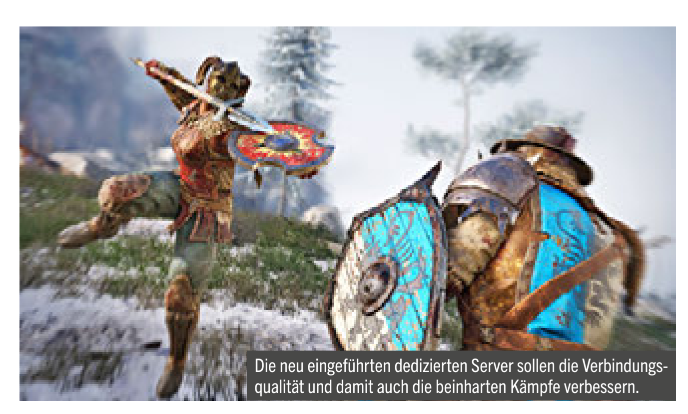
Info: www.totalwararena.net



Die Kriegselefanten von Hannibal gehören zu den neuen Einheiten der Open-Beta.

FOR HONOR

Neue Serverstruktur



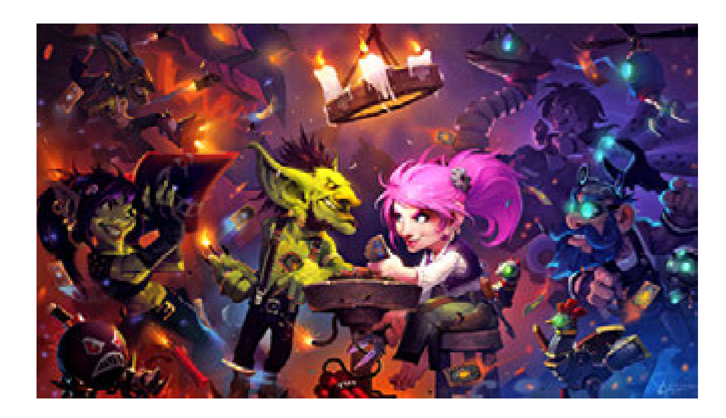
Die neu eingeführten dedizierten Server sollen die Verbindungsqualität und damit auch die beinharten Kämpfe verbessern.

Im Falle von *For Honor* ist es schwierig, von einer Erfolgsgeschichte zu sprechen. Die beinharten Online-Schwertgefechte hatten zum Release mit allerlei Kinderkrankheiten zu kämpfen. Die meisten Probleme bekam Publisher Ubisoft mit der Zeit zwar in den Griff, aber dafür verschwanden die Spieler von den Servern. Aufgegeben hat Ubisoft *For Honor* aber längst noch nicht. Zum einen sind die Schwertkämpfe am 15. Februar in die fünfte Season gestartet. Die wichtigste Nachricht dürfte aber die Einführung der Dedicated-Server sein. Mit der neuen Serverinfrastruktur wollen die Entwickler künftig unter anderem Neu-Synchronisierungen verhindern und gleichzeitig die allgemeine Verbindungsqualität verbessern. Vielleicht sollte man dem Mittelalter-Epos nun eine neue Chance geben? ❑

Info: www.forhonor.ubisoft.com

ACTIVISION BLIZZARD

Mikrotransaktionen XXL



Im Februar hat Activision Blizzard die Geschäftszahlen aus dem vergangenen Jahr bekannt gegeben. Darunter befindet sich ein Punkt, der ganz besonders interessant ist: Alleine mit Mikrotransaktionen und ähnlichen Geschäften konnte der Publisher 2017 rund vier Milliarden US-Dollar einnehmen. Wie der Analyst Daniel Ahmad wenig später erklärt hat, fällt etwa die Hälfte dieses Betrags auf die Mobile-Spiele von King Digital Entertainment (*Candy Crush*). Die andere Hälfte kommt aus dem PC- und Konsolenmarkt und umfasst unter anderem den Verkauf von DLCs in *Hearthstone: Heroes of Warcraft* und Lootboxen in *Overwatch* und *Call of Duty: WW2*. ❏



Info: investor.activision.com

EURYDIKE

VR-Installation in Stuttgart

Evelyn Hriberšek ist die Künstlerin hinter dem Live-Action-Adventure *Eurydike*. Seit 10. Oktober 2017 können Besucher zwischen 18 und 75 Jahren selbst in die Welt eintauchen, die Hriberšek und ihr Team geschaffen haben. Mit VR-Brille und Schutzanzug bewaffnet schafft sich dabei jeder Besucher ganz allein etwa eine halbe Stunde lang seine eigene Welt. Nun kommt das VR-Erlebnis aufgrund seines großen Erfolges als Limited Edition auch nach Stuttgart. Premiere feiert *Eurydike* dort am 18. April 2018, die Spielzeit wird bis einschließlich 1. Mai 2018 gehen. Wer die immersive Mystery-Erfahrung zwischen Kunst und Gaming gerne selbst erleben möchte, sollte sich beeilen, denn die Tickets sind auf 200 Stück limitiert und der Vorverkauf startet schon im März. Wir durften *Eurydike* schon erleben und haben es als einzigartiges Erlebnis empfunden. ❏

Info: www.eurydike.org



SURVIVING MARS, AGONY, ATTACK ON TITAN 2

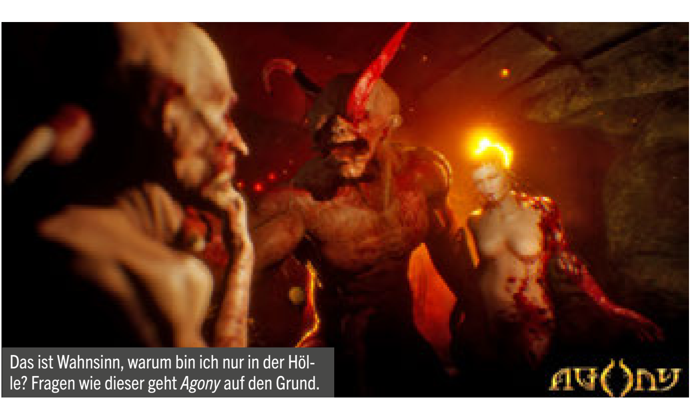
Aufbau und Verstörung in München

Der einzige Gegner in der Aufbausimulation *Surviving Mars* ist das lebensfeindliche Klima des roten Planeten. Glaubten wir jedenfalls bis zu unserem Besuch bei Koch Media in München. Dort stampfen wir eine Siedlung auf dem Mars aus dem Boden, freuen uns über die ersten Bewohner, die von der Erde in unsere Kuppelstadt ziehen, und starren schließlich perplex auf einen schwarzen Kubus, der aus dem Nichts neben einem unserer Solarpaneele auftaucht. Auch die Forscher sind überfragt. Unsere bewährte Problemlösungsstrategie „einfach ignorieren" schafft für eine Weile Abhilfe. Allerdings bilden sich bald mehrere Lager innerhalb der Marsbevölkerung: Die einen beten die Erscheinungen an, die anderen fürchten sie und eine dritte Gruppe will mithilfe der Relikte eine höhere Entwicklungsstufe erlangen. *Surviving Mars* ist ein Aufbauspiel, bei dem wir die Wahl haben, ob wir den Spaß- und Fantasy-Faktor durch die Aktivierung solcher „Mysteries" wie etwa die schwarzen Würfel erhöhen. Nur widerwillig lassen wir unsere Kolonie im Stich, um uns dem weniger gemütlichen *Agony* zuzuwenden.

Ein Kapitel des Horror-Adventures möchte bewältigt werden, wir, eine schwache Menschenseele, müssen durch die gewundenen Gänge der Hölle kreuchen, um die rote Göttin zu treffen. Von ihr erwarten wir die Erlösung – das erscheint uns naiv, aber wir wollen mit unserem verzweifelten Alter Ego nicht zu hart ins Gericht gehen. Das Beleuchtungssystem jedenfalls ist klasse, die Fackel – unsere einzige „Waffe" – wirft tanzende Schatten auf die beunruhigend organisch wirkenden Wände. Die Atmosphäre wirkt allgemein wundervoll blasphemisch: Wir sammeln alte Statuen von Fruchtbarkeitsgottheiten, lauschen Flüchen, die Höllenbewohner ausstoßen, waten durch Blut und Knochen und flüchten vor gehörnten Dämonen. Abseits leichter Rätsel bietet *Agony* wenig Action, was der Spannung aber keinen Abbruch tut. Eine gewisse Nervenstärke und Toleranz gegenüber Körperflüssigkeiten sollte man für den Höllentrip auf jeden Fall mitbringen.

Den Schluss bildet *Attack on Titan 2*. Hier steht die Action im Mittelpunkt, ähnlich wie Spider-Man schwingen wir uns durch die Stadt und attackieren menschenfressende Giganten mit dem Schwert. Danach üben wir uns in Team-Bildung – für Freunde der Vorlage eine schöne Sache. ❏

Info: www.kochmedia.com/de/



Das ist Wahnsinn, warum bin ich nur in der Hölle? Fragen wie dieser geht *Agony* auf den Grund.



Unter diesen Kuppeln wohnen, arbeiten und gedeihen die Marsaussiedler.

METAL GEAR SURVIVE

Die Zombie-Hölle, das sind die anderen

Mit dem Redaktionsschluss der PC Games ist das so eine Sache – irgendwann ist er halt da und alles, was danach oder kurz davor bei uns an Spielen eintrudelt, und sei es auch noch so interessant, kann dann leider keinen Platz mehr darin finden. So auch im Falle von *Metal Gear Survive*, dass nun, da wir diese Zeilen schreiben, jeden Moment bei uns im Postraum aufschlagen sollte. Heißt im Klartext: Mit dem ursprünglich geplanten Test in dieser Ausgabe wurde es nichts, dieser verschiebt sich somit auf die PC Games 04/2018. Wir konnten aber bereits vor einigen Wochen mehrere Stunden lang in eine fast finale Fassung des Abenteuers hineinspielen – unsere große Vorschau findet ihr in der vergangenen Ausgabe. Kurz zusammengefasst: Angesiedelt nach der Zerstörung der Mother Base in *Metal Gear Solid 5*, verschlägt es uns als namenlosen Soldaten via Wurmloch in eine Paralleldimension, in der nicht nur das vielerorts giftige Klima, sondern auch aggressive Zombies mit kristallinen Schädeln uns das Leben schwer machen. So weit, so unangenehm, so ungewöhnlich für *Metal Gear Solid*-Verhältnisse – es ist halt ein klassisches Spin-off. Ob man sich einen Gefallen damit getan hat, die bekannte und beliebte Marke zu nutzen, sei dahingestellt, denn viele Serien-Fans fühlen sich durch das neue Setting brüskiert. Außerdem sind die *Metal Gear*-Einflüsse abseits der ähnlichen Steuerung und des Looks sehr übersichtlich. Dabei kann sich *Survive* als eigenständiges Ding durchaus sehen lassen und das Gameplay, welches stark auf Survival-Elemente und Ressourcen-Management setzt, wirkt bis dato kompetent umgesetzt. Die Kämpfe, die auf bewusst dumme Feinde setzen, die auf uns zurennen und durch Hindernisse geblockt werden müssen, haben ebenfalls ihren Reiz. Mal sehen, ob *Survive* doch noch den ein oder anderen Kritiker für sich gewinnen kann. ❏

Info: www.konami.com/mg/survive

Lukas meint:



Metal Gear Survive macht es einem als Fan der *Metal Gear Solid*-Serie leicht, es zu hassen. Es begibt sich spielerisch weit von der Hauptreihe weg, verzichtet abseits von Easter Eggs auf Elemente aus den bisherigen Abenteuern – und dann ist da ja noch die Sache mit der unschönen Scheidung von Konami und *Metal Gear*-Vater Hideo Kojima. Für sich genommen wirkt der Titel aber durchaus gut gelungen.



Die Zombies sind aggressiv, aber doof und lassen sich durch vor uns platzierte Hindernisse bremsen.



Die Suche nach Ressourcen nimmt zu Beginn des Abenteuers einen Großteil unserer Zeit in Anspruch.

RABATTCODE-AKTION

Kostengünstige Kristallzombies

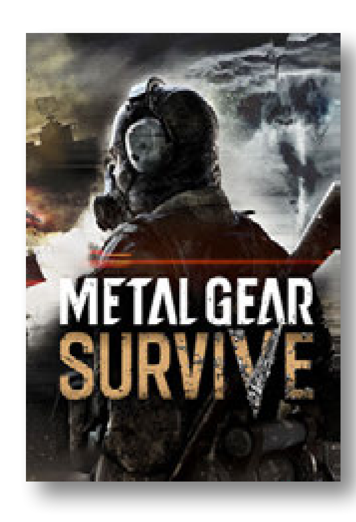


Es gibt was abzustauben – und zwar zu nichts Geringerem als *Metal Gear Survive*! In Kooperation mit Gamesplanet versorgen wir euch mit Rabatt-Codes zum Spiel. Mit dem Rabatt bekommt ihr *Metal Gear Survive* für nur 29,99 Euro.

So funktioniert's:

- Begebt euch auf pcgames.de/codes
- Gebt dort folgenden Code ein: **PCG-MGS-MSX1987**
- Daraufhin wird ein weiterer Code generiert.
- Anschließend legt ihr euch auf https://de.gamesplanet.com einen Account an beziehungsweise loggt euch mit euren vorhandenen Zugangsdaten ein.
- Auf der Produktseite zu *Metal Gear Survive* legt ihr das Spiel in den Warenkorb und gebt im Feld „Gutschein einlösen" den generierten Code ein.
- Anschließend kauft ihr das Spiel zum reduzierten Preis via der Bezahlmethode eurer Wahl.

Metal Gear Survive erscheint am 22. Februar 2018 in Deutschland. Mehr Infos zum Spiel gibt's im Kasten direkt oben auf dieser Seite! ❏

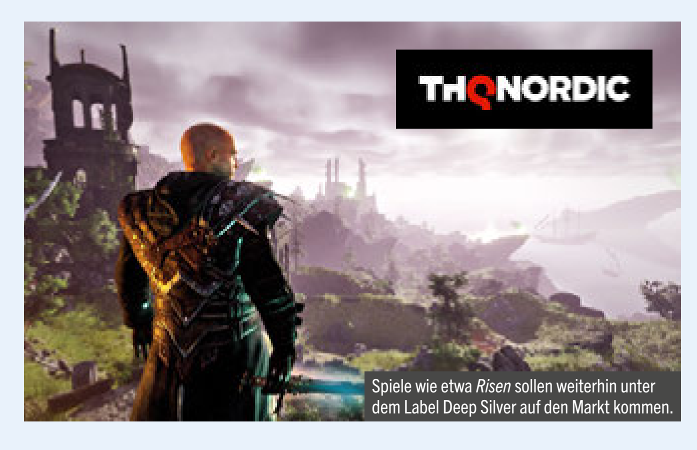


THQ NORDIC

Die Schweden kommen!

Publisher THQ Nordic übernimmt alle Anteile des deutsch-österreichischen Spieleunternehmens Koch Media. Dies gab der schwedische Spiele-Konzern am 14. Februar überraschend in einer Pressemitteilung bekannt. Für 121 Millionen Euro übernimmt THQ Nordic damit unter anderem auch das Label Deep Silver mit Spielereihen wie *Metro*, *Saints Row* oder *Risen*. Das Unternehmen besitzt derzeit über drei interne und acht externe Studios – verteilt in Europa und Nordamerika. Koch Media soll aber auch weiterhin als eigenständiges Tochterunternehmen unter dem bisherigen Namen weiterarbeiten. Auch die aktuell über 1.150 Mitarbeiter behalten laut der Pressemitteilung ihre Arbeitsplätze und die sich zurzeit in Entwicklung befindenden insgesamt 14 Spiele sollen ebenso fertiggestellt werden. ❏

Info: www.kochmedia.com



Spiele wie etwa *Risen* sollen weiterhin unter dem Label Deep Silver auf den Markt kommen.

MOBILE-**GAMES-CHECK** powered by honor

An dieser Stelle präsentieren wir euch wieder drei handverlesene Gaming-Apps – aktuelle Spiele, Klassiker oder Companion Apps.





THE HOUSE OF DA VINCI

Auf den Spuren des Meisters

Knifflige mechanische Rätsel lösen in einer wunderschön gestalteten Welt. Wie man es dreht und wendet, *The House of Da Vinci* übernimmt eindeutig das Erfolgsrezept der *The Room*-Reihe und gießt dieses in ein stimmiges Renaissance-Setting. Wie bei der Vorlage von Fireproof Games erkundet ihr Räume, Gänge oder versteckte Kammern und hantiert mit den Gegenständen darin. In bester *MacGyver*-Manier bastelt ihr dabei Gegenstände aus eurem Inventar zusammen, findet verborgene Fächer und entriegelt Schließmechanismen. Das Ganze steuert sich beeindruckend gut über typische Smartphone-Gesten auf dem Touchscreen. Rätsel für Rätsel arbeitet ihr euch so durch Leonardo Da Vincis Haus und erkundet sein Geheimnis. Dass dabei immer wieder Maschinen und Erfindungen eine Rolle spielen, die tatsächlich auf den florentinischen Gelehrten zurückzuführen sind, ist eine schöne Zugabe. Definitiv ein gelungenes Spiel für Rätselfreunde mit dem Auge für die kleinen Details.



INFOS

GENRE: Puzzlespiel/Adventure
ENTWICKLER: Blue Brain Games
PLATTFORM: Android
PREIS: € 5,49

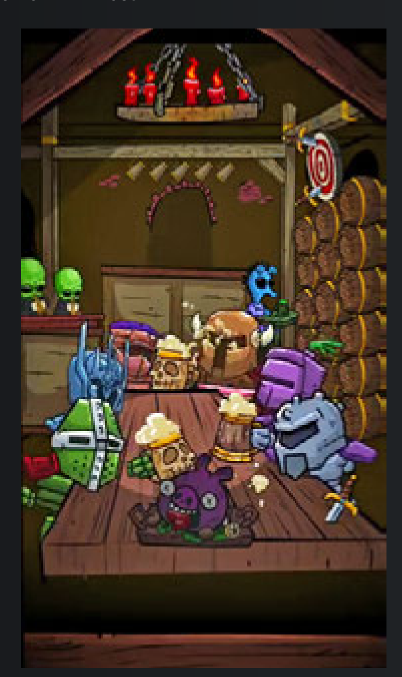
FAZIT



GOOD KNIGHT STORY

Ein Ritter auf Abwegen

Ihr erwacht nach einer durchzechten Nacht. Die Sicht ist noch etwas benebelt. Der Raum um euch nimmt nur langsam Formen an. Ihr liegt in einem modrigen Verlies und tragt eine Ritterrüstung. Was ein wenig wie der Morgen nach einer harten Karnevalsnacht klingt, ist der Ausgangspunkt dieses humorvollen Rollenspiels. *Good Knight Story* nimmt euch auf eine witzige Reise mit, bei der ihr herausfindet, welch seltsame Ereignisse euch in diese missliche Lage brachten. Auf eurem Weg bekämpft ihr Monster, sammelt immer bessere Ausrüstung und rekonstruiert in lustigen Dialogen (vornehmlich mit Schankwirten) die Geschehnisse des Vorabends. Das Kampfsystem ist wirklich gelungen. Nach dem bekannten Drei-Gewinnt-Prinzip verbindet ihr passende Symbole und löst damit Angriffe oder Verteidigungsmanöver aus. Ein spaßiges Mittelalter-RPG mit einem kräftigen Schuss *Hangover*. Prost!



INFOS

GENRE: Rollenspiel
ENTWICKLER: Turbo Chilli
PLATTFORM: Android
PREIS: Free2Play

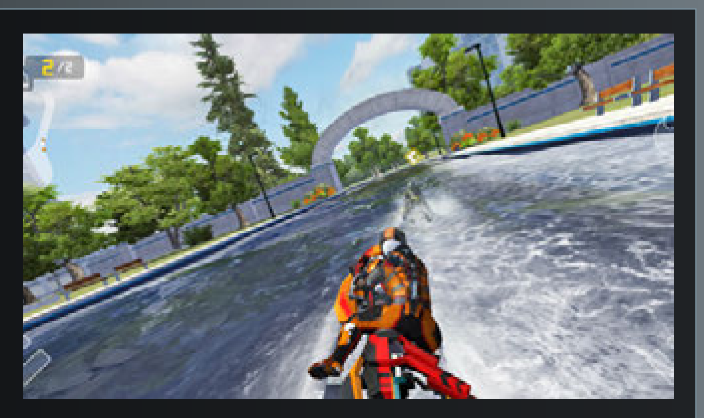
WERTUNG



RIPTIDE GP: RENEGADE

Feuchtfröhliche Jet-Ski-Rennen

Auf Android versorgt die *Riptide*-Serie alle Freunde des gepflegten Wasser-Rennsports schon seit Längerem mit reichlich Action im kühlen Nass. *Riptide GP: Renegade* ist der beliebteste Ableger, den das kleine Entwickler-Studio Vector Unit in den letzten Jahren ins Rennen geschickt hat. Und das aus gutem Grund. Das einfach zu steuernde Rennspiel bietet vielseitige und kurzweilige Modi. Neben normalen Rennen mit sieben Kontrahenten könnt ihr euch in Ausscheidungsrennen, der Bestzeitenjagd oder einem Stunt-Wettbewerb beweisen. Gefahren wird auf ansprechenden Strecken, die zwar keinen Kreativitäts-Preis gewinnen, aber dafür sehr abwechslungsreich sind. Als fahrbarer Untersatz dienen euch dabei futuristische Jet-Skis, mit denen es durch Stromschnellen, über Sprungschanzen und durch verwinkelte Abzweigungen geht. Wer gerne *Wave Race* gezockt hat, wird sicherlich seine Freude an den Jet-Ski-Rennen für zwischendurch haben.



INFOS

GENRE: Rennspiel
ENTWICKLER: Vector Unit
PLATTFORM: Android
PREIS: € 2,99

WERTUNG



QUO VADIS '18

create . game . business

APRIL 24-25, 2018 // BERLIN

WWW.QVCONF.COM

EUROPE'S HOT SPOT FOR GAMES PROFESSIONALS



GET YOUR TICKETS NOW! QVCONF.COM/TICKETS









SPIELE UND TERMINE

Die wichtigsten Spiele der kommenden Monate und ihre Veröffentlichungstermine (Änderungen vorbehalten)

Legende: Terminänderung · Neuankündigung · Vorschau in dieser Ausgabe · EARLY ACCESS Als Alpha- oder Beta-Version erhältlich

	SPIEL	GENRE	ENTWICKLER	PUBLISHER	RELEASE
NEU	10 Crowns	Rundentaktik	Mohawk Games	Starbreeze	Nicht bekannt
	Agony	Adventure	Madmind Studio	Madmind Studio	30. März 2018
	Ancestors Legacy	Strategie	1C	Destructive Creations	22. Mai 2018
	Anno 1800	Aufbaustrategie	Blue Byte	Ubisoft	4. Quartal 2018
	Anthem	Action	Bioware	Electronic Arts	2019
	Aquanox: Deep Descent	Action	Digital Arrow	THQ Nordic	2018
▶	Ashen	Action-Rollenspiel	Aurora44	Microsoft Studios	2018
▶	Attack on Titan 2	Action	Tecmo Koei	Tecmo Koei	März 2018
	A Way Out	Adventure	Hazelight Studios	Electronic Arts	23. März 2018
	Bannermen	Echtzeit-Strategie	Pathos Interactive	Pathos Interactive	2. Quartal 2018
▶	Battletech	Rundentaktik	Harebrained Schemes	Paradox Interactive	2. Quartal 2018
Seite 36	Battalion 1944 EARLY ACCESS	Mehrspieler-Shooter	Bulkhead Interactive	Square Enix	1. Quartal 2019
	Beyond Good & Evil 2	Action-Adventure	Ubisoft Montpellier	Ubisoft	Nicht bekannt
	Biomutant	Action-Rollenspiel	Experiment 101	THQ Nordic	2018
	Bloodstained: Ritual of the Night	Action-Adventure	Artplay	505 Games	März 2018
▶	Call of Cthulhu	Rollenspiel	Cyanide	Focus Home Interactive	2. Quartal 2018
	Conan Exiles	Rollenspiel	Funcom	Koch Media	8. Mai 2018
▶	Crackdown 3	Action	Reagent Games, Sumo Digital	Microsoft Studios	2018
	Cyberpunk 2077	Rollenspiel	CD Projekt Red	CD Projekt	Nicht bekannt
	Dark Souls: Remastered	Action-Rollenspiel	From Software	Bandai Namco	25. Mai 2018
	Darksiders 3	Action-Adventure	Gunfire Games	THQ Nordic	2018
	Darq	Horror-Adventure	Unfold Games	Unfold Games	1. Quartal 2018
	DayZ EARLY ACCESS	Survival-Action	Bohemia Interactive	Bohemia Interactive	2018
▶	Devil May Cry HD Collection	Action	Capcom	Capcom	18. März 2018
	Die Gilde 3 EARLY ACCESS	Wirtschaftssimulation	Golem Labs	THQ Nordic	2. Quartal 2018
	Escape From Tarkov	Ego-Shooter	Battlestate Games	Battlestate Games	2018
▶	Extinction	Action	Iron Galaxy	Maximum Games	10. April 2018
	Fade to Silence EARLY ACCESS	Survival-RPG	Black Forest Games	THQ Nordic	August 2018
	Far Cry 5	Ego-Shooter	Ubisoft Montreal	Ubisoft	27. März 2018
NEU	Fear the Wolves	Battle-Royal-Shooter	Vostok Games	Focus Home Interactive	2018
	Final Fantasy 15	Rollenspiel	Square Enix	Square Enix	6. März 2018
Seite 30	Forged Battalion EARLY ACCESS	Echtzeit-Strategie	Petroglyph	Team17 Digital	2018
▶	Frostpunk	Strategie	11 Bit Studios	11 Bit Studios	2018
	Ghost of a Tale EARLY ACCESS	Action-Adventure	SeithCG	SeithCG	März 2018
	Greedfall	Rollenspiel	Spiders	Focus Home Interactive	2018
	Griftlands	Rollenspiel	Klei Entertainment	Klei Entertainment	Anfang 2018
	Guacamelee! 2	Action-Adventure	Drinkbox Studios	Drinkbox Studios	2018
	Gwent: The Witcher Card Game EARLY ACCESS	Strategie	CD Projekt Red	CD Projekt Red	2018
	Hellbound	Action-Shooter	Saibot Studios	Saibot Studios	2018
	Hellpoint	Action-Rollenspiel	Cradle Games	Cradle Games	Frühjahr 2019
	In the Valley of Gods	Adventure	Campo Santo	Campo Santo	2019
▶	Into the Breach	Rundenstrategie	Subset Games	Subset Games	27. Februar 2018
	Jurassic World: Evolution	Aufbaustrategie	Frontiert Developments	Frontier Developments	Juni 2018
	Lost Ember	Adventure	Mooneye Studios	Mooneye Studios	2. Quartal 2018
	Mechwarrior 5: Mercenaries	Simulation	Piranha Games	Piranha Games	4. Quartal 2018
	Mega Man 11	Platformer	Capcom	Capcom	2018
	Mega Man X Collection	Platformer	Capcom	Capcom	Sommer 2018
Seite 34	Memories of Mars EARLY ACCESS	Action-Adventure	Limbic Entertainment	505 Games	2018

ASHEN

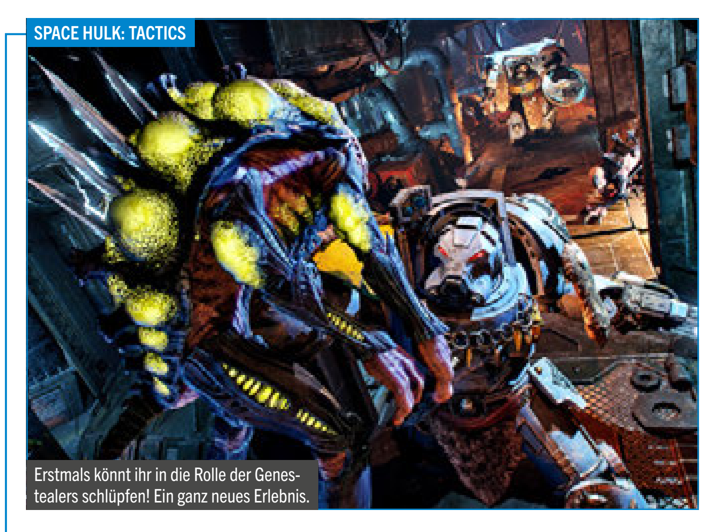


Dark Souls in Low-Poly-Optik? Die düstere Welt von *Ashen* soll wohl in erster Linie Fans der ultra-schwierigen *Souls*-Reihe ansprechen.

FEAR THE WOLVES



PUBG soll Konkurrenz bekommen! Im verseuchten Tschernobyl kämpft ihr nicht nur gegen andere Spieler.



SPACE HULK: TACTICS

Erstmals könnt ihr in die Rolle der Genestealers schlüpfen! Ein ganz neues Erlebnis.



VAMPYR

Die Hoffnung stirbt zuletzt! *Vampyr* hat nach Verschiebungen endlich einen festen Termin: Am 5. Juni geht's los.

	SPIEL	GENRE	ENTWICKLER	PUBLISHER	RELEASE
	Metro: Exodus	Ego-Shooter	4A Games	Deep Silver	Herbst 2018
	Mount & Blade 2: Bannerlord	Rollenspiel	Taleworlds Entertainment	Taleworlds Entertainment	Nicht bekannt
	Monster Hunter: World	Action-Rollenspiel	Capcom	Capcom	4. Quartal 2018
	Moons of Madness	Adventure	Rock Pocket Games	Rock Pocket Games	März 2018
Seite 18	Ni no Kuni 2: Revenant Kingdom	Rollenspiel	Level-5	Bandai Namco	23. März 2018
	Northgard EARLY ACCESS	Aufbaustrategie	Shiro Games	Shiro Games	2018
	Ori and the Will of the Wisps	2D-Plattformer	Moon Studios	Microsoft Studios	Nicht bekannt
	Overkill's The Walking Dead	Action	Overkill	Starbreeze Studios	Herbst 2018
	Pathhfinder: Kingmaker	Rollenspiel	Owlcat Games	Owlcat Games	August 2018
	Phantom Doctrine	Rundentaktik	CreativeForge Games	Good Shepherd Entertainment	2018
	Phoenix Point	Rundentaktik	Snapshot Games	Snapshot Games	4. Quartal 2018
	Pillars of Eternity 2: Deadfire	Rollenspiel	Obsidian Entertainment	THW Nordic	3. April 2018
Seite 10	Pizza Connection 3	Wirtschaftssimulation	Gentlymad	Assemble Entertainment	22. März 2018
	Playerunknown's Battlegrounds	Mehrspieler-Action	Bluehole	Bluehole	21. Dezember 2018
	Praey for the Gods	Action-Adventure	No Matter Studios	No Matter Studios	2018
	Psychonauts 2	Action-Adventure	Double Fine	Starbreeze Studios	Nicht bekannt
	Quake Champions EARLY ACCESS	Mehrspieler-Shooter	id Software	Bethesda	2018
NEU	Q.U.B.E 2	Rätselspiel	Toxic Games	Toxic Games	23. März 2018
	Scorn	Action-Adventure	Ebb Software	Ebb Software	Oktober 2018
Seite 24	Sea of Thieves	Mehrspieler-Action	Rare	Microsoft Studios	20. März 2018
	Shadows Die Twice (Arbeitstitel)	Nicht bekannt	From Software	From Software	Nicht bekannt
	Shroud of the Avatar: Forsaken Virtues EARLY ACCESS	Rollenspiel	Portalarium	Portalarium	27. März 2018
	Sinner: Sacrifice of Redemption	Action-RPG	Dark Star Studios	Another Indie	25. April 2018
	Skull and Bones	Mehrspieler-Action	Ubisoft	Ubisoft	3. Quartal 2018
Seite 32	Slay the Spire EARLY ACCESS	Strategie	Mega Crit Games	Mega Crit Games	2018
NEU	Smoke and Sacrifice	Survival-RPG	Solar Sail Games	Solar Sail Games	2018
	Soul Calibur 6	Beat 'em Up	Project Soul	Bandai Namco	2018
NEU	Space Hulk: Tactics	Rundentaktik	Cyanide Studios	Focus Home Interactive	2018
	Spelunky 2	Platformer	Mossmouth Games	Mossmouth Games	2018
	Star Citizen EARLY ACCESS	Weltraum-Simulation	Cloud Imperium Games	Cloud Imperium Games	Nicht bekannt
	State of Decay 2	Action	Undead Labs	Microsoft Studios	2. Quartal 2018
	State of Mind	Adventure	Daedalic Entertainment	Daedalic Entertainment	1. Quartal 2018
	Sunless Skies EARLY ACCESS	Rollenspiel	Failbetter Games	Failbetter Games	Sommer 2018
	Surviving Mars	Aufbaustrategie	Haemimont Games	Paradox Interactive	15. März 2018
	System Shock	Action-Rollenspiel	Night Dive Studios	Night Dive Studios	2018
	The Banner Saga 3	Taktik-Rollenspiel	Stoic Studio	Stoic Studio	2018
	The Bard's Tale 4	Rollenspiel	Inxile Entertainment	Inxile Entertainment	2018
	The Crew 2	Rennspiel	Ubisoft Reflections	Ubisoft	Sommer 2018
	The Last Night	Adventure	Odd Tales	Raw Fury	2018
	The Raven Remastered	Adventure	King Art	THQ Nordic	13. März 2018
NEU	The Surge 2	Action-RPG	Deck13	Focus Home Interactive	2019
	They Are Billions EARLY ACCESS	Echtzeitstrategie	Numantian Games	Numantian Games	Frühjahr 2018
	Total War: Arena	Echtzeitstrategie	Creative Assembly	Sega	2018
	Total War: Three Kingdoms	Strategie	Creative Assembly	Sega	Herbst 2018
	Total War Saga: Thrones of Britannia	Strategie	Creative Assembly	Sega	19. April 2018
	Two Point Hospital	Simulation	Two Point Studios	Sega	2018
Seite 22	Underworld Ascendant	Action-RPG	Otherside Entertainment	505 Games	2018
	Valnir Rok EARLY ACCESS	Online-Rollenspiel	Encurio	Reverb Triple XP	2018
	Vampyr	Action-Rollenspiel	Dontnod Entertainment	Focus Home Interactive	5. Juni 2018
	Warhammer 40.000: Inquisitor – Martyr EARLY ACCESS	Action-Rollenspiel	Neocore Games	Neocore Games	2018
	We Happy Few EARLY ACCESS	Action-Adventure	Compulsion Games	Gearbox Publishing	Sommer 2018
	Where the Water Tastes Like Wine	Rollenspiel	Dim Bulb Games/Serenity Forge	Good Shepherd Entertainment	Anfang 2018
	Wild West Online EARLY ACCESS	Online-Multiplayer	612 Games	612 Games	Frühjahr 2018
	Witchfire	Ego-Shooter	The Astronauts	The Astronauts	Nicht bekannt
	World of Warcraft: Battle for Azeroth	Online-Rollenspiel	Blizzard Entertainment	Activision Blizzard	2018
	World War Z	Action	Saber Interactive	Paramount Digital Entertainment	2018

Getestet auf einem Captiva G19 17V4 mit Intel Core i7-8700K 3,7 GHz, 16 GB RAM und NVIDIA GeForce GTX 1080 Ti.

Kingdom Come Deliverance



Genre: Rollenspiel
Entwickler: Warhorse Studios
Publisher: Warhorse Studios / Deep Silver
Erscheinungsdatum: 13. Februar 2018
Preis: ca. € 50,-
USK: ab 16 Jahren

Mit einer wunderschönen Spielwelt und guten Quests kann das Mittelalter-Rollenspiel im Test punkten – wären da nur nicht die vielen Ecken und Kanten!

Von: Felix Schütz

Vier Jahre Entwicklungszeit, das klingt verdammt lang! Doch die Zahl verblasst geradezu angesichts dessen, was sich die Entwickler von Warhorse Studios vorgenommen haben: Ein Open-World-Rollenspiel in Edelgrafik, das komplett auf Fantasy verzichtet und stattdessen ein historisches Setting auf den Bildschirm zaubert – mit massenhaft Quests, glaubwürdigen KI-Bewohnern, Stealth und innovativem Kampfsystem! Im Test zeigt sich: *Kingdom Come: Deliverance* ist oft motivierend und wunderschön, hat aber auch zig Ecken und Kanten.

Tolle Welt, blasser Held

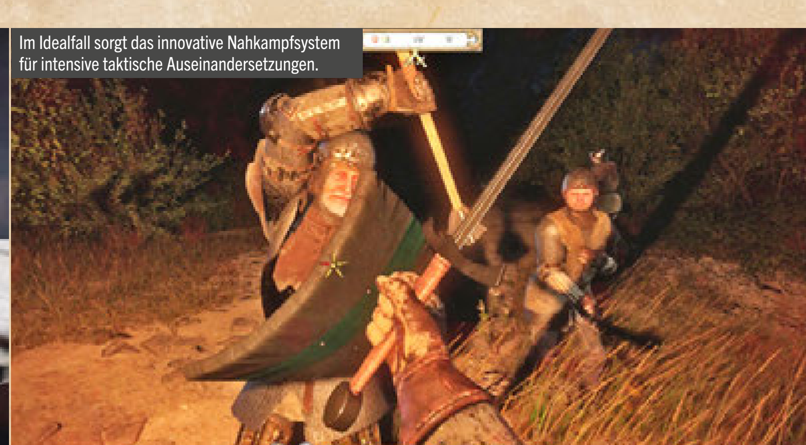
Mit seinem Mittelalter-Setting trifft *Kingdom Come* voll ins Schwarze: Den Spieler verschlägt es ins mittelalterliche Böhmen im Jahr 1403, mitten in einen ausgewachsenen Adelskonflikt. Hier schlüpft ihr in die Rolle von Heinrich, einem jungen Mann, der als Sohn eines Schmieds aufwuchs und bislang nur das friedliche Leben in seinem Heimatdorf kannte. Das ändert sich jedoch schnell und Heinrich ist gezwungen, über sich hinauszuwachsen: Er bereist die prachtvolle Mittelalterwelt, entdeckt Burgen, Wälder, Felder, Dörfer und Minen, erledigt abwechslungsreiche Quests für Priester, Flüchtlinge, Adelige und arbeitet sich so zum waschechten Ritter hoch. Stimmungsvoll: In den Burgen und Dörfern gehen die Händler, Handwerker, Mägde und Passanten simplen Tagesabläufen und Berufen nach, so füllen sie die Welt mit etwas Leben.

Beim Spielen haben wir nie den Eindruck, der strahlende Heilsbringer zu sein, zu dem alle aufblicken, sondern fühlen uns als kleiner Teil des großen Mittelaltergetriebes. Das macht das Erlebnis glaubhaft und lässt uns oft darüber hinwegsehen, dass Heinrich selbst eigentlich zu den schwächeren Parts der Story zählt: Im Vergleich zu den Nebenfiguren, von denen manche überraschend gut geschrieben sind, bleibt unser Held blass und uncharismatisch.

Das liegt allerdings nicht an der deutschen Sprachausgabe, denn die ist überdurchschnittlich gut! Von den sorgsam ausgewählten Sprechern bis hin zur gelungenen Dialogregie merkt man, dass viel Zeit und Mühe in die Vertonung geflossen ist. Umso bedauerlicher, dass die Charaktere nicht lippensynchron zur deutschen Sprachausgabe reden, denn die oh-



Unser Held Heinrich ist fest vorgegeben. Leider ist er nicht sonderlich charismatisch oder interessant.



Im Idealfall sorgt das innovative Nahkampfsystem für intensive taktische Auseinandersetzungen.

Nur sehr selten fährt *Kingdom Come* solche Szenen auf. Hier sinkt die Performance dann spürbar.

nehin steifen Gesichtsanimationen wurden leider nur für die englische Tonspur angepasst. Dieses Manko gleich die orchestrale Musikuntermalung aber weitestgehend aus, da sie die Mittelalter-Atmosphäre wunderbar unterstreicht!

Die Pracht hat ihren Preis

Das Highlight des Spiels ist seine wunderschöne, frei erkundbare Welt, in der ein Postkartenpanorama das nächste jagt: Grafisch mit viel Liebe zum Detail umgesetzt, erstrahlt das alte Böhmen mit toller Weitsicht, glaubwürdigen Wäldern, dichter Vegetation, schickem Wasser und einer aufwendigen Beleuchtung inklusive stimmungsvoller Tag-und-Nacht-Wechsel. Nicht minder beeindruckend ist die überzeugende Architektur der Burgen, Höfe, Dörfer und wenigen Städte, die wir nur aus der Ego-Ansicht erkunden – eine Verfolgeransicht gibt's leider nicht.

Die Edel-Optik hat ihren Preis: *Kingdom Come* verlangt nach kraftvoller Hardware, um in hohen Details flüssige 60 fps zu packen. Die maximale Detailstufe kann man dafür getrost ignorieren, auf der sieht *Kingdom Come* nämlich kaum besser aus. Lediglich den Distanzregler sollte man nicht zu weit herabsetzen, sonst hat die Engine mit heftigen Pop-ups zu kämpfen, durch die schon auf wenige Meter Entfernung Büsche und Sträucher, Details in Gesichtern von NPCs und sogar ganze Gebäudetexturen unsanft ausblenden. Störend sind auch die kurzen Ladezeiten vor Dialogen, die das Spiel grundsätzlich in mehrsekündigen Schwarzblenden verbirgt. Das wäre besser gegangen!

Reitstunde im alten Böhmen

Bis wir die prachtvolle Welt in ihrer Gänze zu sehen bekommen, vergehen einige Stunden, denn der Einstieg ist von massig Dialogen und ausufernden Zwischensequenzen geprägt. Erst als wir im geschäftigen Städtchen Rattay ankommen, lässt uns das Spiel von der Leine. Danach erwartet uns trotzdem keine reine Sandbox ohne roten Faden: *Kingdom Come* ist ein stark handlungsgetriebenes Spiel, das uns vor allem mit seiner Geschichte und seinen Quests antreibt, die Welt zu entdecken! Das gelingt am besten im Sattel eines Pferdes, das wir nach einigen Stunden erhalten, denn *Kingdom Come* geizt nicht mit langen Laufwegen, in denen wir oft nichts weiter tun als die Landschaft zu genießen.

Die Rösser sind Warhorse – kein Wunder bei dem Namen! – gut gelungen: Unser Pferdchen kommt auf Tastendruck zuverlässig angetrabt, steuert sich ordentlich und hat obendrein eine nützliche Satteltasche, in der wir viel Beute verstauen können. Umso merkwürdiger erscheint es, dass sämtliche NPCs in *Kingdom Come* – egal ob Stadtwache, Bandit oder Adeliger – zu Fuß gehen! Nur sehr selten sind uns auch mal andere Figuren im Sattel begegnet, und das waren stets durchgeskriptete Szenen, die nichts mit dem normalen Spielalltag zu tun haben. Kurzum: Ein dicker Schnitzer für die sonst so gelungene Mittelalter-Atmosphäre.



Dank der wundervoll gezeichneten Karte behalten wir in der weitläufigen Welt stets den Überblick.



In vielen Quests können wir aus mehreren Dialogentscheidungen wählen, manchmal lassen sich Konflikte sogar komplett diplomatisch lösen.


Das Pferd lässt sich trotz Ego-Perspektive prima steuern und kommt stets zuverlässig angetrabt.

Wie „hardcore“ ist es?
Um die langen Laufwege abzukürzen, gibt’s ein simples Schnellreisesystem: Einfach auf der liebevoll gestalteten Weltkarte einen Reisepunkt auswählen, schon setzt sich Heinrich in Bewegung. Allerdings erreicht ihr nicht automatisch euer Ziel, sondern müsst zusehen, wie sich euer Männlein gemütlich über die Karte schiebt – eine gut getarnte Ladezeit, während der die Tageszeit verstreicht, Zufallsereignisse ausgelöst werden und euer Held stetig müder und hungriger wird. Letzteres ist ernst zu nehmen! Ein geschwächter Held hat im Kampf wenig zu melden und stellt sich auch in Dialogen ungeschickter an. Darum müsst ihr Heinrich regelmäßig füttern und für ein paar Stunden ins Bett legen, sonst drohen satte Schwächungseffekte.

Auch andere negative Auswirkungen müsst ihr kurieren, etwa wenn Heinrich nach dem Saufen einen Kater hat oder er sich beim Sturz die Haxen verstaucht. Außerdem sollte man regelmäßig Heinrichs stinkende Klamotten im Zuber waschen und verschlissene Ausrüstung reparieren, sonst reagieren NPCs angewidert, der Charisma-Wert sinkt und damit auch die Chance, einen Gesprächspartner zu überzeugen. Hat man sich aber erst mal daran gewöhnt, fallen diese simplen Survival-Mechaniken kaum ins Gewicht: Obwohl es ihm oft nachgesagt wird, ist *Kingdom Come* keine beinharte Simulation für Hardcore-Spieler! Auch wenn manche Spielelemente also zunächst komplex erscheinen, sollte man sich davon nicht einschüchtern lassen.

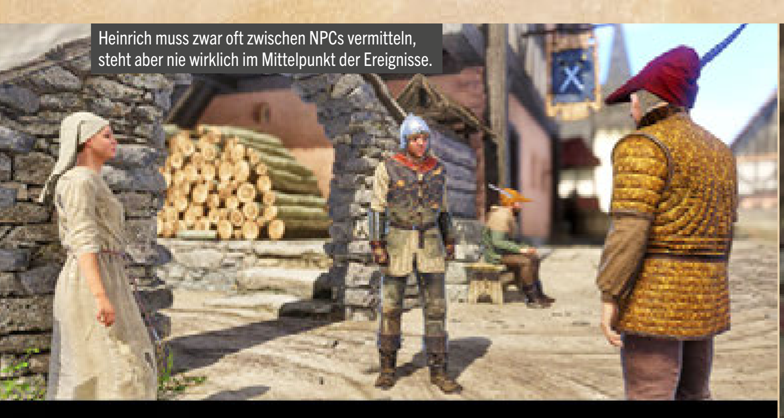
Wer speichern will, muss saufen
Die wohl unbequemste Designentscheidung betrifft das Speichersystem: *Kingdom Come* sichert den Spielstand nur dann automatisch, wenn wir eine Quest beginnen oder abschließen oder wenn wir in unserem Bett schlafen! Eine Quicksave-Funktion gibt es zwar, allerdings müssen wir dafür einen sogenannten Retterschnaps trinken. Das Problem: Retterschnaps ist teuer, bis man sich mehrere Fläschen leisten kann, vergehen viele Stunden. Deshalb muss man entweder ständig ins Bett zurückkehren oder man riskiert, einen Teils seines Spielfortschritt zu verlieren! Mit diesem Speichersystem will Warhorse dafür sorgen, dass man im Zweifelsfall mal mit einer verbockten Entscheidung leben muss. Das ist auch okay, solange kein Frust aufkommt. Doch genau das geschieht, als wir nach einigen Spielstunden ahnungslos im Wald unterwegs sind und zufällig auf gut gerüstete Banditen treffen. Da ist mit einem Schwertstreich eine halbe Stunde Spielzeit futsch! Nicht mal beim Verlassen des Spiels wird automatisch gespeichert. Immerhin: Warhorse hat bereits angekündigt, dieses Problem bald mit einem Patch anzugehen.

Ebenso unverständlich: Es gibt nur einen Schwierigkeitsgrad. Eine bewusste Entscheidung der Entwickler, mit der sie allerdings viele Spieler vor den Kopf stoßen.

Schlafen hilft!
Immerhin hat das Ganze aber einen positiven Nebeneffekt: Da wir ohnehin ständig ein Bett zum Speichern brauchen, steuern wir immer wieder Gasthäuser in der Spielwelt an. Dort schalten wir nicht nur Schlafplätze frei und kaufen Proviant ein, sondern tratschen auch mit den Wirten. Die haben oft nützliche Informationen für uns, zum Beispiel, dass einige Frauen im Dorf sich angeblich mit einer Hexe eingelassen haben – für uns der Hinweis, dass wir den Damen einen Besuch abstatten sollten! Gelegentlich sprechen uns auch NPCs von alleine an und geben uns einen neuen Auftrag. Stimmungsvoll!

Motivation und Abwechslung
Die meisten Quests hinterließen in unserem Test einen überraschend guten Eindruck. Obwohl viele Aufgaben als simple Botengänge oder Sammelaufgaben beginnen, entwickeln sie sich später oft noch zu kleinen und großen Geschichten, die mehrere Stunden in Anspruch nehmen können. Da sollen wir etwa Mohnblumen für einen Exorzismus sammeln, Bettler für unbeliebte Jobs anheuern, einen verschollenen Pater ausfinding machen, Verwundete im Kloster heilen, ein Festmahl für Flüchtlinge organisieren, das Müllersmädchen umgarnen oder einen Schmied zur Rede stellen, der angeblich unheilvolle Zauberformeln murmelt – das Angebot ist vielfältig! Auch im Rahmen der Hauptquestreihe erleben wir Denkwürdiges, etwa das feuchtfröhliche Treffen mit einem lässigen Geistlichen oder die Suche nach ein paar Pferdemördern, die sich zur stundenlangen, motivierenden Detektivarbeit entwickelt.

Die Aufgaben bieten oft sogar mehrere Lösungswege. Beispielsweise lassen sich viele NPCs in gut geschriebenen Dialogen überzeugen oder einschüchtern, sofern wir das Talent „Redekunst“ geschult haben. Oft lohnt es sich auch, andere Charaktere um Rat zu fragen: Als wir etwa mehrere Banditen stellen sollen, merken wir, dass wir den Typen nicht gewachsen sind. Nach ein



Heinrich muss zwar oft zwischen NPCs vermitteln, steht aber nie wirklich im Mittelpunkt der Ereignisse.


Mit Maus und Tastatur ist das Schlösserknacken ein Kinderspiel. Mit Gamepad wird’s kniffliger!

Im Gefecht mit mehreren Feinden gerät das taktische Kampfsystem oft zum planlosen Hauen und Stechen.

paar erfolglosen Versuchen kehren wir genervt zu unserem Questgeber zurück – und stellen fest, dass wir ihn um Verstärkung bitten können, die mit den Gaunern kurzen Prozess macht. Cool! Gestört haben uns allerdings die zeitlich begrenzten Quests, für die wir zu einem fixen Zeitpunkt einen bestimmten NPC treffen sollen – wenn wir die Gelegenheit verpassen, ist die Quest nämlich gescheitert. Blöd, wenn uns ausgerechnet dann eine Gruppe Banditen unterwegs windelweich prügelt oder uns eine Wache in den Kerker wirft!

Den Tiefpunkt unserer 60 Spielstunden erleben wir in der Hauptquest „Feuertaufe": Da müssen wir zunächst ein verstecktes Banditenlager im Wald aufspüren und uns nachts ungesehen hineinschleichen, um die Gaunerbande auszuspionieren. Bis dahin haben wir noch Spaß! Doch kurz darauf stürmen wir mit anderen KI-Begleitern das Lager und es entbrennt eine bizarr designte Schlacht, in der die Kämpfer lustlos aufeinander einhauen, während die KI sichtbare Mühe hat, die ganzen Charaktere ordentlich zu lenken. Das würdelose Spektakel mündet in einem unfairen Bosskampf, der unvorbereiteten Spielern gründlich den Spaß verderben kann. Ebenfalls unschön: In über 60 Stunden haben wir kaum Folgen unserer Questentscheidungen erlebt, auch die Hauptquest schien linear zu verlaufen.

Viel zu tun für Langfinger

Dafür haben die Quests andere Qualitäten, vor allem für Diebe: Für einen ordentlichen Teil der Nebenaufgaben sollen wir nämlich niemanden verdreschen, sondern müssen unser Geschick im lautlosen Anschleichen, im Taschendiebstahl und im Knacken von Schlössern beweisen. Das Gute daran: *Kingdom Come* verzichtet auf feste Klassen, ihr könnt grundsätzlich alles lernen und meistern. Man darf also auch als Nahkämpfer oder Bogenschütze ein fähiger Langfinger werden, sollte für nächtliche Beutezüge aber daran denken, die scheppernde Rüstung gegen unauffällige Klamotten einzutauschen, die weniger Lärm und Aufsehen erzeugen.

Spielerisch geht das Schleichen locker von der Hand. Vor allem das Minispiel zum Schlösserknacken fällt simpel aus und ist auch mit der Maus gut zu schaffen, während es mit dem Gamepad etwas fummelig gerät. Trotzdem kommt da Spannung auf, wenn wir nachts in die Privaträume eines Adeligen schleichen, an schlafenden NPCs und Wachen vorbeihuschen und unter Zeitdruck versuchen, eine Kiste aufzuschließen, bevor uns jemand erwischt!

Strafe muss sein!

Sollte uns jemand beim Stehlen ertappen, wird ein saftiges Bußgeld fällig. Haben wir die nötigen Groschen nicht beisammen und sind auch nicht redegewandt genug, um die Sache diplomatisch zu klären, wandern wir für einen Tag in den Kerker und erhalten dazu einen ätzenden Schwächungseffekt. Außerdem sinkt unser Ruf in der Gegend, wodurch uns viele NPCs nur noch mürrisch begegnen. Doch keine Bange: Mit guten Taten und etwas Zeit lässt sich auch ein ramponierter Ruf wiederherstellen. Trotzdem ist für Diebe jederzeit Vor-



Jeder NPC hat einen simplen Tagesablauf und geht essen, schlafen oder arbeiten. Das sorgt für Leben!

Das Interface ist aufgeräumt, die langen Listen und fehlenden Tooltips zeigen aber: Die Menüs wurden für Konsolenspieler entworfen.

Erfrischend: *Kingdom Come* kommt ohne Fantasy-Elemente aus und setzt ganz auf sein Mittelalter-Setting.

sicht geboten: Gelegentlich sprechen uns die Stadtwachen an und durchsuchen unser Inventar auf Diebesgut! Es empfielt sich also dringend, geraubte Gegenstände nicht zu lange mit sich herumzuschleppen, sondern sie beim zwielichtigen Müller um die Ecke zu verscherbeln, was ohnehin eine der besten Methoden ist, um schnell an Geld zu kommen.

Arme Schweine!

Das betrifft auch das kostbare Wild, das wir in den Wäldern finden können: Wenn wir Rehe, Hasen, Hirsche und Wildschweine jagen, erbeuten wir massenhaft wertvolles Fleisch. Allerdings verdirbt die Ware schnell und obendrein gilt Wilderei als schweres Verbrechen. Praktische Lösung: Das Fleisch an einer Feuerstelle braten, dadurch gewinnt es an Wert, wird nahrhafter und wertvoller – und wir können es immer noch gegen massig Kohle beim Müller eintauschen.

Doch auch wenn sich die Jagd als beste Einnahmequelle entpuppt, macht sie nur selten wirklich Spaß: Das Bogenschießen ist ungenau und zeitaufwendig; bis man überhaupt mal etwas trifft, vergeht eine gefühlte Ewigkeit. Noch dazu driftet der Kampf gegen Wildschweine schlicht ins Peinliche ab: Die ungelenk animierten Tiere stellen kaum eine Gefahr dar, sondern poltern einfach so lange auf uns, bis wir sie mit zig Messerstichen erledigt haben – das erzeugt eher Mitleid als ein Gefühl von Bedrohung.

Man lernt nie aus

Neben der Jagd gibt es noch eine Reihe weiterer Nebenbeschäftigungen, etwa ein nützliches, aber auch zeitaufwendiges Alchemiesystem. Außerdem darf man Waffen schleifen, mit Schatzkarten nach verborgener Beute suchen und abgenutzte Kleidung mit Reparatursets in Schuss halten. Wer zum Schriftgelehrten geht, kann dort außerdem Lesen lernen und fortan verschiedenste Bücher wälzen, um Basiswerte zu steigern. All diese Fertigkeiten sowie Kernattribute wie Stärke, Vitalität, Redekunst, Schwertkampf und Bogenbeherrschung verbessern sich durch Benutzung. Das heißt: Wer viel mopst, wird ein besserer Taschendieb. Wer viel reitet, hockt sicherer im Sattel. Und wer sich häufig prügelt, teilt auch mit der Zeit kräftiger aus. Steigt ein Attribut oder eine Fertigkeit im Rang auf, können wir noch aus ein paar zusätzlichen Perks wählen, die uns beispielsweise effektiver verhandeln lassen oder die uns Boni auf wichtige Charakterwerte verleihen, sobald wir uns in die freie Natur begeben. Das System ist intuitiv, aber nicht gerade tiefgängig – wir haben die Charakterentwicklung oft im Vorbeigehen erledigt, zumal wir eh kaum direkten Einfluss darauf haben.

Etwas schade: Trotz der vielen Nahrungsmittel, Zutaten und Kochstellen im Spiel können wir keine eigenen Gerichte zubereiten, lediglich Fleisch dürfen wir braten. Immerhin gibt's aber eine andere launige Nebentätigkeit in Form eines einfachen Würfelspiels, mit dem wir uns ein paar Groschen hinzuverdienen können. Eine hübsche Questreihe wie in *The Witcher 3*, das mit seinem beliebten *Gwent*-Minispiel punkten konnte, gibt's hierzu aber leider nicht.



Viele Quests entwickeln sich überraschend. Hier spielen wir „Blinde Kuh" in einer Scheune!



Das Alchemiesystem ist durchdacht, aber auf den ersten Blick auch verwirrend und zeitaufwendig.


Die Landschaften und Lichteffekte sind eine Wucht, daran ändern selbst die häufigen Pop-ups nichts.

Ritterkampf mit Fingerkrampf

Das Kampfsystem erfordert etwas Einarbeitung: Sobald ein Nahkampf entbrennt, wird die Kamera auf den Gegner aufgeschaltet, sodass wir uns nicht mehr um den Blickwinkel kümmern müssen. Dafür lenken wir mit der Maus nun unsere Handbewegung. So können wir Schwert, Axt oder Keule seitlich oder über dem Kopf halten und legen die Schlag- und Blockrichtung fest. Beispielsweise deuten wir so einen Schlag von oben an und verleiten den Gegner zu einer hohen Abwehrhaltung, senken dann aber im letzten Moment das Schwert und stechen seitlich zu. Auch Kombo-Angriffe sind möglich, allerdings müssen wir dabei unseren Ausdauervorrat berücksichtigen – wenn uns die Puste ausgeht, sind wir leichte Beute für den Gegner. Zusätzlich müssen wir aktiv blocken und wenn wir dabei den richtigen Augenblick erwischen, gilt das als perfekter Block, der uns einen schnellen Konter erlaubt. Ein interessantes Kampfsystem, das manchmal richtig gut funktioniert! In vielen Fällen hat man aber eher das Gefühl, nicht die volle Kontrolle zu haben: Manche Gegner fallen mit etwas Übung geradezu lächerlich einfach aus den Stiefeln, andere dagegen rammen uns binnen Sekunden ungespitzt in den Boden, indem sie zig perfekte Konter in Folge ausführen oder unseren Hieben ausweichen, ohne dass ihnen dabei die Ausdauer zur Neige zu geht. Greifen uns mehrere Gegner auf einmal an, wird's nicht nur schwieriger, sondern vor allem chaotischer – das eigentlich elegante Kampfsystem mündet dann meist nur in zügellosem Hauen und Stechen. Auch die Faustkämpfe fühlen sich etwas hakelig an und enden meist darin, dass wir einfach schnelle Hiebe aneinanderreihen, bis der Gegner am Boden liegt – mit Taktik hat das nur noch wenig zu tun.

Bug-Report: Mehr Patches bitte!

Die Stabilität der PC-Version hat uns überrascht: Auf drei Testrechnern stürzte das Spiel nur zwei Mal ab! Doch dafür machte die Technik an anderer Stelle Probleme: Wir stießen auf mehrere Nebenquests, die sich nicht abschließen ließen, wir mussten einen früheren Spielstand laden – sehr ärgerlich angesichts des Speichersystems! Selten blieb Heinrich auch an Treppenstufen hängen oder sein Pferd schwebte nach einem Sprung über einen Zaun kunstvoll in der Luft – diese Fehler ließen sich zumindest leicht umgehen. NPCs haben zwar schöne Tagesabläufe, sie essen, arbeiten, schlafen und wandern umher. Gelgentlich zeigt die KI aber auch störende Aussetzer, etwa wenn Charaktere Durchgänge blockieren, ein Gegner mitten im Faustkampf wieder freundlich wird oder wenn uns ein eigentlich besiegter Halunke plötzlich als Dieb beschimpft, wenn wir sein Inventar plündern. Fehler wie diese sorgen dafür, dass sich *Kingdom Come* trotz erster Patches noch nicht rund anfühlt – mehr Updates müssen dringend her!

Wir spielten *Kingdom Come* mehr als 60 Stunden lang, erreichten bei Redaktionsschluss aber noch nicht ganz das Ende – deshalb lest ihr hier nur eine Wertungseinschätzung, die aber sehr konkret ausfällt. ❑

MEINE MEINUNG

Felix Schütz

„Nicht perfekt, doch die Mittelalter-Welt reißt vieles raus."

Bislang hatte ich einen großen Bogen um *Kingdom Come* gemacht, weil ihm der Ruf vorauseilte, es sei eher eine Mittelalter-Simulation für Hartgesottene. Nachdem ich nun über 60 Stunden im schönen Böhmen verbracht habe, kann ich diese Ansicht nicht teilen: Ja, es gibt Elemente wie Hunger und Müdigkeit, Verbrechen werden bestraft und in den Kämpfen lande ich oft schneller im Gras als ich darüber fluchen kann. Doch hat man sich erst mal ein bisschen reingefuchst, merkt man schnell, dass sich hinter vielen Mechaniken gar nix Schlimmes verbirgt. Dann konnte ich mich auch endlich auf die wundervoll gestaltete Spielwelt und die motivierenden Quests einlassen! Daran ändert auch das manchmal ungelenke Kampfsystem nicht viel, auch wenn ich mir mehr davon erhofft hatte. Die technischen Schnitzer wie aufpoppende Texturen, KI-Aussetzer und vor allem einige Questbugs sollten aber dringend noch gefixt werden! Bei der Gelegenheit bitte auch gleich noch eine Quicksave-Funktion einbauen, denn in seiner aktuellen Form sorgt das Speichersystem zu oft für unnötigen Frust.

PRO UND CONTRA

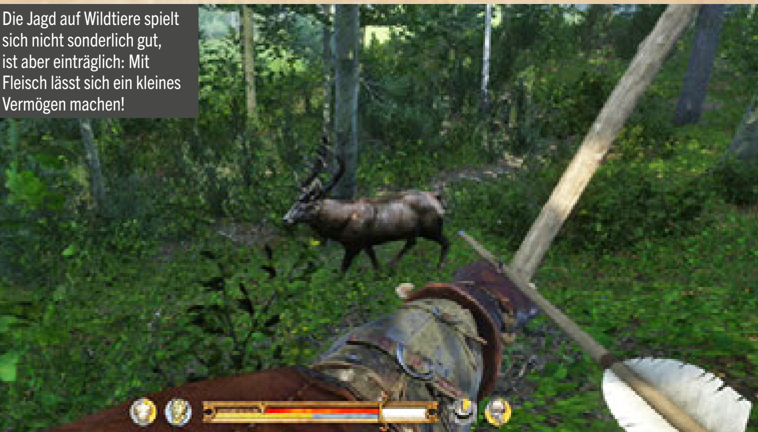
- ➕ Wunderschöne, glaubwürdige Welt
- ➕ Sehr gute deutsche Sprecher
- ➕ Abwechslungsreiche Quests
- ➕ Zuverlässiges, nützliches Pferd
- ➕ Freie Entwicklung ohne feste Klassen
- ➕ Schleichen und Diebstahl gelungen
- ➕ Interessantes Nahkampfsystem …
- ➖ … das bei mehreren Gegnern versagt
- ➖ Speichersystem sorgt für Frust
- ➖ Aufpoppende Texturen und Objekte
- ➖ Blasser, vorgegebener Held
- ➖ Einige Questbugs und Glitches
- ➖ Durchwachsenes Balancing
- ➖ Ordentlicher Hardware-Hunger

WERTUNGSTENDENZ



Einschätzung nach 60 Stunden! Auf www.pcgames.de findet ihr unsere finale Wertung für *Kingdom Come*.


Die Gestik und Mimik der Charaktere fällt hinter der modernen Open-World-Konkurrenz klar zurück.


Die Jagd auf Wildtiere spielt sich nicht sonderlich gut, ist aber einträglich: Mit Fleisch lässt sich ein kleines Vermögen machen!

Kingdom Come: Deliverance – **Technik-Check**

Kingdom Come setzt auf eine realistische Optik. Die ist gelungen, die Anforderungen sind jedoch hoch.

Von: Philipp Reuther

Die ambitionierte Rollenspiel-Simulation Kingdome Come: Deliverance ist ein echter Hardware-Killer. Wir decken auf, welche Anforderungen das Spiel an Grafikkarte und Prozessor stellt.

Kingdom Come: Deliverance hat eine lange Entwicklungszeit hinter sich. Natürlich floss viel Arbeit in die glaubwürdige Umsetzung des Mittelalter-Szenarios, doch sollte außerdem nicht außer Acht gelassen werden, dass Entwickler Warhorse Studios auch die technische Basis in Form der Cryengine umfassend anpassen musste.

Die stark erweiterte Cryengine macht optisch viel her, *Kingdom Come: Deliverance* ist ein sehr hübsche Spiel geworden. Dazu ist die komplexe Simulation des mittelalterlichen Böhmen eindrücklich, selbst wenn diese aktuell hier und dort noch Macken zeigt. Die schicke Grafik und die aufwendigen Berechnungen für Spielewelt, KI und die hohe Dynamik fordern jedoch auch sehr potenten PCs viel ab, verstärkt durch den Umstand, dass Warhorse Studios noch eine ordentliche Portion Optimierungsarbeit vor sich hat – ein Patch, der neben der Behebung von Bugs auch die Performance verbessern soll, wurde bereits angekündigt. Welche Hardware ihr benötigt und wie ihr auch mit schwächeren Systemen flüssig spielen könnt, klären wir hier.



Kingdom Come: Deliverance fordert den Prozessor stark, besonders in Städten ist CPU-Power gefragt.

VERGLEICH DER DETAILSTUFEN VON ULTRA BIS NIEDRIG



1 Ultra-Details (siehe großes Bild) stellen außerordentlich hohe Anforderungen an die Hardware des PC. Bei der Detailstufe „sehr hoch" entfallen vor allem feine detaillierte Schatten, ab mittlerer Distanz werden zudem einige der Objekte ausgeblendet und die Shader sowie die Beleuchtung in leicht geringerer Qualität berechnet.

2 Die hohe Detailstufe ist für viele Systeme der Sweetspot zwischen Optik und Performance. Die Qualität gegenüber Ultra-Einstellungen sinkt nur leicht, in der Ferne entfallen einige unauffällige Schatten und Details.

3 Ab mittleren Details wirkt die Optik deutlich weniger glaubhaft. Die Ausleuchtung und die Verschattung wird in Mitleidenschaft gezogen, Texturen verlieren ihre plastischen Parallax-Maps.

4 Mit niedrigen Details stört aggressives Pop-up, viele und selbst nahe Objekte und Schatten entfallen, die Beleuchtung wirkt flach.

Flaschenhals CPU

Für viele Spieler ist es wohl etwas ungewohnt, aber *Kingdom Come: Deliverance* stellt sehr hohe Anforderungen an den Prozessor. Dabei spielen viele Faktoren eine Rolle, neben der nötigen Simulation der Spielwelt und der Physik lassen auch höhere Grafikeinstellungen die Anforderungen an den Prozessor stark anwachsen. Vor allem die Sichtweite von Landschaft, Vegetation, Objekten und Figuren und bei Bewegung die nötige Streaming-Arbeit, um all diese Elemente dynamisch zu laden, sorgen für Schwerstarbeit für die CPU.

Die höchsten Detailstufen solltet ihr deshalb nur anwählen, wenn ihr zumindest einen Vierkerner samt SMT besitzt, also einen Prozessor, der 8 Threads gleichzeitig bearbeiten kann. Dieser Prozessor sollte zudem über mindestens 4,0 GHz verfügen. Ein passendes Exemplar wäre ein Intel Core i7-6700K. Doch selbst dieser potente Intel-Vierkerner ist nicht ausreichend schnell, um die höchsten Detailstufen dauerhaft flüssig zu berechnen, erst ein schneller Sechs- oder besser Achtkerner bringt hier Besserung.

Es geht auch mit Normalo-Hardware

Neben einer hohen CPU-Last streckt *Kingdom Come: Deliverance* mit maximalen bis sehr hohen Details außerdem selbst extrem potente High-End-Grafikkarten nieder. Spätestens dann, wenn noch die Auflösung über Full HD hinaus angehoben wird, strauchelt auch eine GTX 1080 Ti. Doch keine Bange, ihr benötigt nicht zwingend einen Mehrtausend-Euro-PC, um *Kingdom Come: Deliverance* genießen zu können. Ein wenig Detailverzicht ist allerdings angebracht.

Ab einem Vierkerner mit rund 3,5 GHz, 8 Gigabyte Hauptspeicher und einer günstigen Mittelklasse-Grafikkarte wie einer GTX 1050 Ti kann der Spaß in Full HD und hohen Details losgehen. Auch eine ältere Grafikkarte wie eine GTX 770 oder R9 280X mit mindestens 2 Gigabyte Speicher liefert in hohen Details weitestgehend Bildraten über 30 Fps. Ab und an wird es zu kleineren Einbrüchen kommen, insbesondere in Städten purzeln die Frames aufgrund der hohen Prozessorlast. In diesem Zusammenhang schneiden AMD-Grafikkarten etwas schlechter ab, denn obwohl sie in *Kingdom Come* im Vergleich zu ähnlich potenten Nvidia-Grafikkarten etwas schneller sind, haben sie bei gleichzeitig hoher Prozessorlast Schwierigkeiten, ihre Leistung umzusetzen – ein weiteres Performance-Detail, welches Warhorse Studios noch optimieren sollte. Habt ihr also eine AMD-Grafikkarte, müsst ihr eventuell weitere Grafikdetails absenken, um den Prozessor zu entlasten. Zu den effektivsten Optionen, um CPU-Leistung freizugeben, gehören Objekt-, und Vegetationsdistanz sowie Distanz- und Schatten-Detail.

Wollt ihr höhere und/oder stabilere Bildraten, ohne die Details empfindlich abzusenken, benötigt ihr einen potenteren Prozessor. Ein solcher muss indes nicht teuer sein. Ein flotter Vierkerner mit Hyperthreading wie etwa ein Ryzen 5 1400 ist bereits ab rund 130 Euro zu haben und hat ausreichend Leistung für hohe Details und hohe Frameraten – spätestens mit einer Prise Übertaktung. Als Grafikkarte ist eine GTX 1060 oder RX 580 empfehlenswert, doch auch ältere oder leicht schwächere Modelle fallen in diese Kategorie. Zu diesen zählen unter anderem Radeon RX 480 sowie RX 470/570, die älteren R9 290(X) und R9 390(X), Geforce GTX 970 und 980 oder die nochmals ältere GTX 780 Ti. In hohen Details könnt ihr mit diesen Grafikkarten und einem Vierkerner mit SMT weitestgehend in Full HD mit angenehm hohen Bildraten spielen. Wir empfehlen außerdem 16 Gigabyte RAM.

Für eine nochmals höhere Qualität und dazu eventuell noch eine feinere Auflösung benötigt ihr eine sehr schnelle Grafikkarte. Ab einer GTX 980 Ti oder GTX 1070 sowie Radeon R9 Fury oder RX Vega 56 ist die 2.560 × 1.440 Pixel fassende WQHD-Auflösung mit hohen bis sehr hohen Details realistisch. Möchtet ihr außerdem häufigen Fps-Einbrüchen und störenden Slowdowns so weit wie möglich aus dem Weg gehen, ist ein flotter Sechskerner dringend zu empfehlen. Besser noch wäre ein Achtkernprozessor, der nicht nur höhere, sondern vor allem stabilere Bildraten erlaubt.

Möchtet ihr die volle Optikpracht von *Kingdom Come: Deliverance* in maximaler 4K-Grafik genießen, kommt ihr kaum um eine extrem schnelle Nvidia GTX 1080 Ti oder gar eine Titan X(p) herum. ❑

Im Training mit Hauptmann Bernard lernt ihr die Feinheiten des Kampfsystems.

Kingdom Come: Deliverance

Die besten Tipps für den Einstieg

Kingdom Come: Deliverance ist sperrig, komplex und anders als typische Rollenspiele. Unsere Tipps helfen euch beim Einstieg in das Abenteuer.

Von: Karsten Scholz

In den ersten Stunden von *Kingdom Come* erwartet euch ein umfangreiches Tutorial, so richtig los geht es erst in Rattay. Folgt dort weiter der Hauptquest, bis ihr euer eigenes Pferd erhaltet. So seid ihr schneller unterwegs und erweitert nebenbei noch euren Stauraum. Ihr müsst übrigens nicht in der Nähe eures Tiers stehen, um Gegenstände vom Inventar in die Satteltasche zu bewegen. Das könnt ihr auch direkt beim Händler erledigen. Pferde unterscheiden sich stark voneinander, etwa bei Ausdauer oder Größe der Taschen. Alternativen zu eurem Startgaul erwerbt ihr beim Pferdehändler, der auch Zubehör wie Sporen und Zaumzeug verkauft. Auch Diebstahl ist möglich.

Speichern und Quests

Das Spiel legt automatisch einen Speicherstand an, wenn ihr eine neue Quest annehmt oder ein wichtiges Event startet. Zusätzlich könnt ihr manuell speichern, wenn ihr in eurem eigenen (!) Bett schlaft, ein Badehaus besucht oder einen Retterschnaps trinkt. Den Schnaps braut ihr euch mit den entsprechenden Alchemie-Kenntnissen oder kauft ihn bei Wirten und Händlern. Zu Beginn empfehlen wir euch die Rast im eigenen Bett. Sucht nach Tavernen mit Übernachtungsmöglichkeiten (etwa im Osten von Rattay) oder Liegeplätzen, die ihr im Laufe der Geschichte erhaltet (zum Beispiel in Talmberg). Später könnt ihr Zimmer sogar dauerhaft mieten, das ist jedoch deutlich teurer als die einfache Übernachtung. Neben eurem Bett steht übrigens immer eure persönliche Kiste mit eurem gesamten Hab und Gut. Achtet beim Annehmen einer Quest darauf, ob ihr diese nur zu einer bestimmten Uhrzeit oder bis zu einem gewissen Zeitpunkt lösen könnt. Absolviert solche zeitkritischen Missionen mit hoher Priorität, etwaige Wartezeiten minimiert ihr mithilfe der Vorspul-Funktion (Taste T). Viele Aufgaben lassen sich auf unterschiedliche Art lösen, zudem gibt es oft optionale Ziele. Wenn ihr zum Beispiel ein feindliches Lager vor einer bevorstehenden Schlacht nicht nur ausspäht, sondern den Feinden auch noch Gift ins Essen kippt, habt ihr es beim eigentlichen Kampf leichter. Wenn ihr möglichst viele Aufträge im Spiel meistern wollt, sprecht mit dem Wirt jeder Taverne. Diese verraten euch, welche Bewohner der näheren Umgebung Hilfe benötigen. Spitzt außerdem eure Ohren: Sobald auf der Straße jemand euren Namen ruft, hat dieser wahrscheinlich eine Quest für euch.



Die Antwortoption mit dem höchsten Wert muss nicht zwingend die beste sein.

Charakterentwicklung
Ihr steigert eure Fertigkeiten durch die Ausführung dieser. Sprich: Wenn ihr schleicht, steigert ihr eure Heimlichkeit, wenn ihr auf eurem Pferd das Land erkundet, erhöht sich der Reiten-Skill. Eure Stärke verbessert ihr im Kampf, die Redekunst in Dialogen und so weiter. Fast alle Fertigkeiten könnt ihr dabei von der ersten Spielminute an optimieren. Einzig für Lesen und Taschendiebstahl müsst ihr bei Trainern ein Tutorial meistern. Solche Trainer bieten zudem kostenpflichtige Übungen an, mit denen sich Skills verbessern lassen. Eine weitere Möglichkeit ist das Lesen von Büchern. Plant für die Lektüre jedoch Ingame-Stunden ein, im Bett oder auf Bänken lernt es sich besonders effizient.

Darüber hinaus verbessert ihr euer Alter Ego über die Ausrüstung. Doch Vorsicht: Die reinen Werte von Items sagen nicht zwingend etwas über die Güte aus. Eine dicke Plattenrüstung schützt euch zwar vor Schwertangriffen, macht euch aber langsam und ist aus großer Entfernung zu hören. Scharfe Waffen sind am besten gegen schwach ausgerüstete Gegner. Trägt euer Gegenüber Ketten- oder Plattenteile, richten Streitkolben, Hämmer und Äxte großen Schaden an. Besucht Hauptmann Bernard in der Nähe der Kampfarena von Rattay, um neben den Grundlagen des Kampfes auch fortgeschrittene Techniken wie Angriffskombinationen oder „perfekte Schläge“ zu trainieren. Dort lernt ihr unter anderem, wie wichtig das Timing beim Blocken ist und dass ihr möglichst Ausdauer-effizient kämpfen müsst.

Das ist umso wichtiger, weil ihr euch im Kampf nicht heilen könnt. Geht nach Möglichkeit voll ausgeruht in jedes Gefecht! Heiltränke wie Ringelblumen-Aufguss entfalten ihre Wirkung erst im Laufe der Zeit, ein vorbereitender Schluck kann euch schwierige Kämpfe erleichtern. Ihr spart Reparaturkosten, wenn ihr euer Schwert bei einem Schleifstein auf Vordermann bringt oder eure kaputten Teile gegen Versionen besiegter Gegnern austauscht.



Sparfüchse nutzen Schleifsteine, um ihre Klingen kostenlos auf Vordermann zu bringen.

Schnellreise
Es gibt zwar eine Schnellreisemöglichkeit – sprich: ihr könnt über die Karte zu wichtigen, bereits entdeckten Orten reisen –, doch funktioniert diese anders als in vielen anderen RPGs. Wichtig für euch ist zum einen, dass auch diese Reiseoption Ingame-Zeit frisst und an dem Fitness- respektive Hunger-Wert eures Helden nagt. Zum anderen solltet ihr beim Schnellreisen nicht mal eben vom PC oder der Konsole weggehen, da auf dem Weg Unvorhersehbares passieren kann. Im schlimmsten Fall lauern euch Banditen auf, die euch ins Nirwana befördern, während ihr das Bad besucht. Nutzt die Schnellreisefunktion, um Orte auf der Karte aufzudecken! Sucht euch einen bekannten Ort, bei dem die Reise euch auf kürzestem Wege durch unerforschtes Gebiet führt, und euer Held pustet auf dem Weg nebenbei die Wolken von der Karte.



Achtet auf ausreichend Schlaf, denn ohne genügend Energie seid ihr nur ein halber Held.

Nahrung, Heilung, Alkohol
Behaltet das Charakterfenster im Auge, denn dort erfahrt ihr, wie ausgeruht und satt euer Held ist. Plant regelmäßige Schlafpausen ein und packt für jeden Trip Lebensmittel ein. Leidet euer Charakter Hunger, verliert er an Stärke. Übertreibt ihr es mit dem Mahl, agiert er die nächste Zeit träge. Achtet zudem darauf, dass euer Essen noch frisch ist, sonst droht eine Lebensmittelvergiftung. Besorgt euch Trockenfleisch und Brot, beides hält sich mehrere Tage. Seid ihr verletzt, steht eine Mütze Schlaf auf dem Programm. Alternativ werft ihr Tränke mit heilender Wirkung ein oder nutzt einen Verband, wenn ihr euch eine Blutung zugezogen habt. Über heilende Kräfte verfügt auch jedes Badehaus. Dort reinigt ihr außerdem eure Kleider und euch selbst. Das Ergebnis: ein gesteigertes Charisma! Alternativ liefert euch ein Wassertrog das Mindestmaß an Hygiene.

Ein zweischneidiges Schwert findet ihr im Alkohol. Die Getränke versprechen euch nützliche Boni, etwa eine erhöhte Redekunst. Doch wenn ihr es übertreibt, drohen auch negative Auswirkungen bis hin zur Abhängigkeit. Durch eine Steigerung eurer Trinkfestigkeit minimiert ihr die Begleiterscheinungen von Alkohol.

Diebeskunst
Bei vielen Quests sollt ihr Gegenstände auf unlautere Art und Weise besorgen. Wenn Redekunst und Gewalt versagen, sind Taschendiebstahl und Schlossknacken gefragt. Beides gelingt euch jedoch nur, wenn ihr das jeweils zugehörige Minispiel meistert. Lernen und üben lassen sich die Fertigkeiten bei Müller Peschek in der Nähe von Rattay. Die Müller sind zudem eure erste Anlaufstelle, wenn ihr gestohlenes Gut oder Jagdbeute loswerden wollt. Ja, Wilderei ist verboten. Umso mehr Geld lässt sich damit verdienen, besorgt euch also früh Pfeil und Bogen! Wenn ihr das Fleisch anschließend noch über dem Feuer weiterverarbeitet, winkt sogar noch mehr Zaster! Geht einem Müller das Geld aus, verstaut die Waren in eurer Truhe, bis das Vermögen des Hehlers wieder gewachsen ist. Vorsicht beim Taschendiebstahl! Versucht euch zum Einstieg an schlafenden oder stark angetrunkenen Opfern, die wenig bis gar nichts mitbekommen. Für das Schlossknacken packt ihr wiederum immer ein paar Dietriche ein. Führt eure Diebestouren am besten Nachts durch, da ihr so die Gefahr minimiert, erwischt zu werden. Bringt außerdem Fleisch mit, falls ihr einen Wachhund beruhigen müsst. Da manche Anwohner auch nachts das Bett verlassen, empfehlen wir euch, diese zu betäuben. Vorsicht: Liegen mehrere Personen direkt nebeneinander, werden sie durch das Stöhnen eures Opfers häufig geweckt! Wenn ihr erwischt werdet, aber entkommen könnt, meidet die Gegend, bis das Gesucht-Symbol auf der Karte verschwindet. Nimmt man euch gefangen, solltet ihr genug Groschen dabei haben, um euch freikaufen zu können. Im Kerker verliert ihr nicht nur wertvolle Zeit, ihr fangt euch auch einen nervigen Malus ein. ❑

Subnautica

Große, seltsame Monster lauern in den dunklen Tiefen von *Subnauticas* merkwürdigem Alien-Meer.

PC Games AWARD Ausgabe 03/2018 86

Genre: Survival-Adventure
Entwickler: Unknown Worlds Entertainment
Publisher: Unknown Worlds Entertainment
Erscheinungsdatum: 23. Januar 2017
Preis: ca. € 23,-
USK: keine Angabe

Von: Paula Sprödefeld

Ein fremder Planet, ein riesiges Alien-Meer, andauernde Einsamkeit und eine überraschende Offenbarung: Das sind die Zutaten für das Erfolgsrezept *Subnautica*.

Die Menschheit hat es geschafft, 1961 das erste Mal in den Weltraum vorzustoßen. 1969 waren Neil Armstrong, Buzz Aldrin und der Dritte, an dessen Namen sich sowieso keiner mehr erinnert, sogar auf dem Mond. Unser nächstes Ziel ist der Mars. Aber was haben wir nicht geschafft? Unsere eigenen sieben Weltmeere gründlich zu erforschen! Da schafft das Survival-Spiel *Subnautica* jetzt, 57 Jahre nach dem ersten Ritt ins All, Abhilfe und verbindet Weltraum und Tiefsee gleich noch miteinander.

Seit dem 23. Januar 2018 kann das Spiel von Unknown Worlds Entertainment, das sich davor bereits drei Jahre lang in der Early-Access-Phase befand, auf dem PC gespielt werden. Die Konsolenversionen sollen folgen, auf der Xbox One befindet es sich immer noch im Early Access. Doch was ist *Subnautica* eigentlich? Zu Anfang stürzt das große Raumschiff Aurora ab, über dem Wasserplaneten 4546B. Ihr rettet euch mit dem namenlosen Protagonisten, den ihr im weiteren Spielverlauf höchstens als Schatten auf dem Meeresboden oder als Spiegelung sehen könnt, in einer kleinen Rettungskapsel und landet im Meer. Ab da müsst ihr euch in der fremden Umgebung zurechtfinden, überleben, Ressourcen sammeln und die Welt erkunden. Ein wenig geleitet werdet ihr dabei durch Funksprüche, die ihr im sogenannten Lifepod, eurer Kapsel, von anderen Besatzungsmitgliedern bekommt, die auch gestrandet sind.

I will survive!

Durch diese erzählt *Subnautica* seine Geschichte, ohne sie tatsächlich zu erzählen. Ihr empfangt die Funksprüche ziemlich durcheinander und startet dann auf Erkundungstouren zu anderen Lifepods oder Absturzstellen, wo ihr weitere Daten und Informationen findet. Ob ihr vom Planeten fliehen könnt, lassen wir an dieser Stelle einmal offen. So viel sei aber gesagt: Auch, wenn die Story sich zwar nicht chronologisch aufbaut, sondern ihr immer wieder Daten von abgestürzten Lifepods findet oder neue Informationen über den Planeten erlangt, ist die Geschichte überraschend gut und fügt sich passend in das Gesamtkonzept *Subnautica* ein. Also, Fans der guten Story, ihr kommt auf eure Kosten!



Der erste Sprung ins kalte Wasser von *Subnautica* offenbart eine hübsche, bunte Unterwasserwelt.

Der Basisbau geht ziemlich einfach von der Hand, wenn ihr erst einmal alle Fragmente habt.

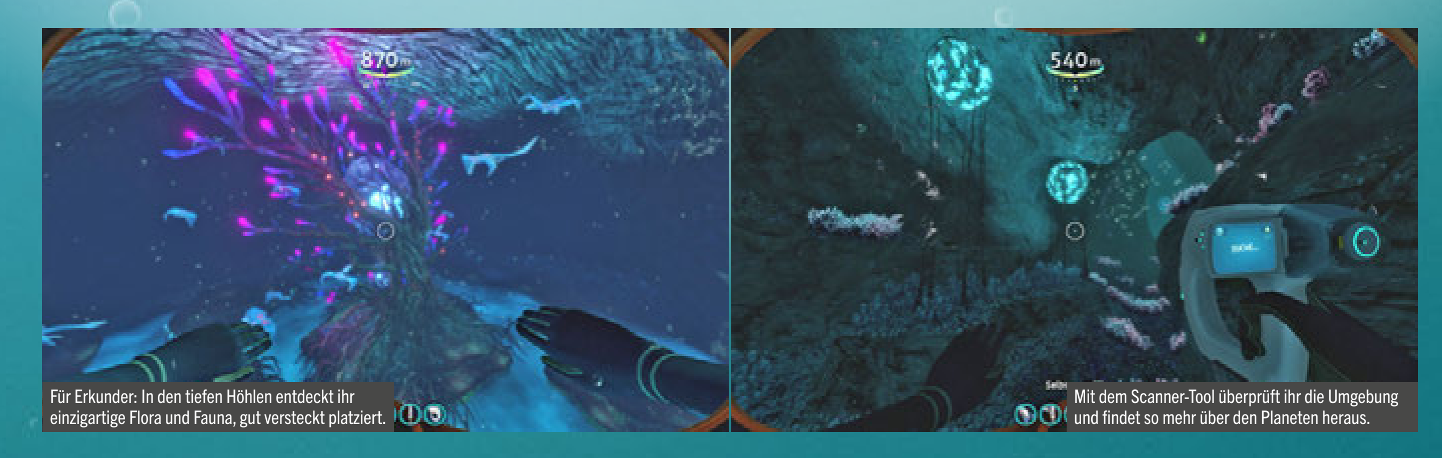
Die verschiedenen Gebiete des Meeres haben alle Besonderheiten, die es zu entdecken gilt.

Die andere große Motivation – beziehungsweise die größte – ist das Überleben auf dem seltsamen Planeten, auf dem ihr gestrandet seid. Hunger, Durst, Sauerstoff und Gesundheit sind die vier Anzeigen, die ihr immer im Auge behalten solltet, wobei das nur in den Modi Überleben und Hardcore der Fall ist. Das kann zu Anfang schon mal frustrierend sein, wenn ihr ständig Erkundungen abbrechen müsst, weil euer Charakter mal wieder verdurstet. Die anderen zwei Spielmodi – Kreativ-Modus und freies Spiel – sind etwas lockerer. Da hat euer namenloser Spielcharakter weder Hunger noch Durst und ihr könnt euch ganz auf das Erkunden der wunderschönen Unterwasserwelt konzentrieren. Im Kreativ-Modus verfügt ihr sogar schon von Anfang an über alle Baupläne. Ihr könnt also fröhlich drauflos bauen und gestorben wird hier auch nicht. Es geht lediglich darum, die Welt zu erforschen.

Der Gameplay-Kreis schließt sich

Aber gehen wir doch zurück zum Überlebensmodus, das ist nämlich der, den wir euch wärmstens ans Herz legen. Ihr landet zunächst in einem Gebiet, das sich Safe Shallows nennt. Das Wasser ist flach, der Lifepod ist in der Nähe und es gibt eine bunte Unterwasserwelt zu entdecken. Schnell lernt ihr, dass ihr die diversen Fische fangen könnt, um sie zu essen. Der Blasenfisch füllt außerdem euren Wasserhaushalt wieder auf und auf dem Boden liegen jede Menge Gesteinsbrocken, in denen ihr Titan, Blei und Kupfererz findet. In anderen Gebieten gibt es dann auch noch andere Rohstoffe. Aber was macht ihr mit dem ganzen Zeug? Im Lifepod befindet sich der sogenannte Fabrikator, eine Art futuristischen 3D-Drucker, mit dem ihr schnell und ohne viel Mühe (außer eben dem Sammeln) nützliche Gegenstände und Ressourcen herstellen könnt.

Fische können gekocht oder (mit Salzvorkommen) gepökelt werden, aus Blasenfischen stellt ihr gefiltertes Wasser her und mit den Materialien bastelt ihr eure erste Ausrüstung, bestehend aus einer Taucherflasche, Schwimmflossen und bestenfalls einem Taucheranzug. So müssen die Tauchgänge nicht mehr so kurz ausfallen und das Grinden – das in *Subnautica* für ein Survival-Spiel sowieso nicht zu ausschweifend ist – fällt wesentlich leichter. Mit dem Scanner-Tool könnt ihr dann Fragmente scannen, die ihr meist in der Nähe von Schiffswrackteilen findet. Diese Fragmente braucht ihr, um Baupläne für technisch höher entwickelte Ausrüstung wie einen Seegleiter, einen Laserschneider oder auch einfach eine Tauchflasche mit mehr Kapazität freischalten zu können. *Subnautica* spart an dieser Stelle weder an Materialien noch an Bauplänen. Vom einfachen gepökelten Fisch bis zum U-Boot Zyklop könnt ihr alles mit den Ressourcen bauen, die ihr im Meer findet. Die „Rezepte" sind einfach und brauchen nicht viele Bauteile, manche findet ihr jedoch nur in speziellen Gebieten, die in der Tiefsee liegen. Das spornt wiederum dazu an, besseres Equipment herzustellen. Erkunden und Überleben



Für Erkunder: In den tiefen Höhlen entdeckt ihr einzigartige Flora und Fauna, gut versteckt platziert.

Mit dem Scanner-Tool überprüft ihr die Umgebung und findet so mehr über den Planeten heraus.



Riesige Fossilien warten am Meeresgrund. Was diese mit der Story zu tun haben, verraten wir hier nicht.

beziehungsweise Bauen halten sich in *Subnautica* also ziemlich gut die Waage und ihr werdet immer wieder etwas finden, das ihr unbedingt bauen wollt, auch, wenn ihr es gerade vielleicht nicht braucht. Die Belohnung folgt dann auf dem Fuße: Ihr könnt tiefer ins Meer hinabtauchen, haltet Hitze oder Kälte besser aus oder seid einfach wesentlich schneller unterwegs.

Dichte Atmosphäre

Und das kann euch manchmal – auf gut Deutsch gesagt – den Arsch retten. Denn nicht alle Alien-Lebewesen in *Subnautica* sind euch freundlich gesinnt. Zwar sind die kleinen Fische, die ihr auch essen könnt, friedlich und schwimmen schlimmstenfalls weg, wenn ihr sie fangen wollt. Wenn ihr aber in die Nähe eines Pirschers, eines Sandhais oder – Gott bewahre! – eines Leviathans geratet: Schnell weg! Die fackeln nicht lange und dann gehen eurem Spielcharakter die Lichter aus aus. Das ist zwar nicht weiter schlimm, ihr landet einfach wieder in eurem Lifepod oder der Basis und verliert einen kleinen Teil eures Inventars (im Hardcore-Modus gibt's übrigens nur ein Leben!). Aber es ist schon frustrierend, wenn ihr gerade so schön ein Gebiet erkunden wolltet, das ein bisschen weiter weg ist.

Also, wenn ihr lautes Grollen hört, macht euch lieber schnell vom Acker. Der Soundtrack ist übrigens einer der Punkte, die *Subnautica* noch einmal stark aufwerten. In den Untiefen des Alien-Meeres untermalt er die drückende Atmosphäre, das Alleinsein und die ständige Gefahr, von einem gigantischen Leviathan zerfetzt zu werden. Unterschiedliche Musik wurde an die verschiedenen Zonen angepasst und je tiefer und düsterer das Meer wird, desto eindringlicher wird auch das musikalische Erlebnis.

Die Unterwasserwelt von *Subnautica* ist auch so variantenreich, dass euch beim Erkunden selten langweilig wird. Die Welt erstreckt sich etwa zwei Kilometer um eure Absturzstelle herum. Wenn ihr den Rand erreicht, landet ihr im sogenannten Void. Dort könnt ihr so lange weiter schwimmen, wie ihr wollt, es ist nur noch schwarz und oft begegnen euch Geister-Leviathane. Dann merkt ihr, dass ihr zu weit geschwommen seid. Aber die wirklich interessanten Gebiete sind auch eher die Tiefseehöhlen. Dort findet ihr atemberaubende, gigantische Quallen und merkwürdige, durchsichtige Lebewesen. Ob es so etwas auch in unserer Tiefsee gibt? Wer weiß das schon so genau. Ansonsten wechseln sich dichte Algenwälder mit weitläufigen Sanddünen und Pilzwäldern ab. Es gibt immer etwas Neues zu sehen, ein neues Lebewesen zu scannen oder ein unbekanntes Material zu sammeln. Lediglich die Baupläne sind begrenzt. Wenn ihr alle gefunden habt, verliert dieser Aspekt von *Subnautica* ein wenig seinen Reiz. Trotzdem: Mit den vorhandenen Plänen, vor allem für die Basis, könnt ihr euch regelrechte Paläste bauen, denn an Material mangelt es in der Unterwasserwelt nicht.

Mein Eigenheim

Eine Basis ist vor allem wichtig, um euer neues Leben auf 4546B komfortabler zu gestalten. Darin baut ihr Lagerplätze für all eure Ressourcen, eine Fischzucht und einen Innengarten, um euch durchgehend mit Essen und Wasser zu versorgen, sowie ein eigenes Tauchdock für eure unterschiedlichen Wasserfahrzeuge. Neben dem kleinen Seegleiter, der euch ein wenig schneller durch


Die Seemotte ist ein praktisches Gefährt, mit dem ihr immer tiefer in die Unterwasserwelt taucht.

Das Inventar ist nicht sehr groß. Ihr müsst immer wieder auf Lagerschränke ausweichen.



Der Fabrikator kann alle wichtigen und nützlichen Gegenstände und Ressourcen produzieren.

das Wasser zieht, ist die Seemotte, ein kleines U-Boot, die beste Investition. Damit kommt ihr in tiefere Gewässer und müsst nicht immer zum Luft holen an die Oberfläche, was schon mal zur Herausforderung werden kann, wenn ihr gerade in 500 Metern Tiefe einen zerstörten Lifepod untersucht. Zum Basisbau haben wir aber noch ausführliche Tipps für euch auf den nächsten Seiten zusammengestellt!

Nachladen, nein danke!

Praktisch an der Basis ist außerdem, dass ihr euer Essen vorproduzieren könnt. So habt ihr immer genug Vorrat, wenn ihr auf lange Erkundungstouren geht. Denn das ist eines der Mankos, zumindest am Anfang des Spiels. Ihr müsst Erkundungen und Sammelaktionen ständig unterbrechen, weil vor allem der Durst nicht lange auf sich warten lässt – daher sollte immer eine Flasche Wasser in Reichweite sein. Hier könnte das Balancing noch ein wenig Feinschliff gebrauchen.

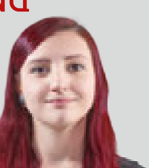
Was Unknown Worlds Entertainment auch patchen sollte, sind die teils heftigen Grafik-Nachladepausen, die manchmal sogar für Unfälle, Orientierungslosigkeit und Spielneustarts sorgen. So prallte die Seemotte im Test mit einem plötzlich nachgeladenen Berg zusammen und ging kaputt. Bei einer Begehung des Aurora-Wracks verschwanden plötzlich die Wände, konnten jedoch trotzdem nicht durchlaufen werden. Vollkommen orientierungslos musste der letzte Speicherstand neu geladen werden, weil es schlicht und einfach keinen Ausweg gab. Das Speichern ist übrigens gar nicht so einfach. Es gibt zwar vier Speicherslots, aber diese sind jeweils nur für einen Spieldurchgang gedacht. Der Speicherstand wird also jedes Mal überschrieben, was ein Zurückkehren in einen vorherigen Stand unmöglich macht. Schade.

Lohnt es sich?

Trotzdem istt *Subnautica* das, was es sein möchte: ein spannendes, atmosphärisches Survival-Spiel mit einem großen Erkundungs-Aspekt. Schnelle Durchspieler haben etwa 25 bis 30 Stunden Spaß. Aber ihr könnt auch wesentlich mehr Zeit in das Spiel investieren, alles ganz genau erkunden, eine oder mehrere große Basen bauen, alle Storyfragmente finden – die Möglichkeiten sind groß, genauso wie die Spielwelt. Ein weiterer Pluspunkt ist das Engagement des kleinen Entwicklerteams. *Subnautica* erhält regelmäßige Patches und die Entwickler beschäftigen sich wirklich mit den Spielern und hören auf Anmerkungen und Vorschläge, was sich bereits während der dreijährigen Early-Access-Phase gezeigt hat. Für nur etwa 23 Euro erhaltet ihr ein Spiel, in das erkennbar viel Liebe und Schweiß hineingeflossen sind und das die Entwickler wohl so schnell auch nicht aufgeben werden. Obwohl der Wiederspielwert für ein Survival-Spiel recht gering ist, wenn ihr die Story ein Mal durchgespielt habt, sorgen die verschiedenen Spielmodi und die große Welt doch für eine lange Spielbindung bei allen, die Sammeln, Erkunden und ein bisschen Alienkunde nicht scheuen. ❑

MEINE MEINUNG

Paula Sprödefeld

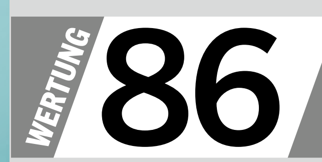


„Unter Wasser habe ich mein Zeitgefühl verloren!“

Survival-Spiele lassen mich eher kalt. Ich wurde bis jetzt grundsätzlich abgeschreckt von der vermuteten Eintönigkeit des ständigen Sammelns und Überlebens – ohne wirkliches Ziel. Aber *Subnautica* lehrte mich etwas anderes, auch, wenn ich mich am Anfang noch gesträubt habe. Denn zu Beginn des Spiels war ich zwar schon sehr begeistert von der durchaus hübschen und abwechslungsreichen Welt, aber das ständige Grinden nervte mich und vor allem der Hunger und Durst des Spielcharakters waren ein Hindernis, das ich erst einmal überwinden musste. Wer trinkt denn bitte so unglaublich viel?? Aber sobald ich über den Punkt hinaus war und mich daran gewöhnt hatte, dass mein Charakter anscheinend dauerhaft dehydriert ist, hat mich *Subnautica* wirklich abgeholt. Die verschiedenen Gebiete sind so umfangreich, die herstellbaren Geräte und Bauten sind so gut kombinierbar – und erst die Handlung! Ich liebe ja eine gute Story und diese ist so hervorragend in das Erkunden, Bauen und Überleben eingebunden, ohne dabei zu präsent zu sein, dass es mich schon sehr überrascht hat. Unknown Worlds Entertainment haben sich wirklich Mühe gegeben, ein rundes Spiel abzuliefern, und es auch geschafft.

PRO UND CONTRA

- ➕ Lebendige, farbenfrohe und abwechslungsreiche Welt
- ➕ Interessante und überraschende Story
- ➕ Kaum Leerlauf
- ➕ Viel zu entdecken
- ➕ Ständige Updates und Patches
- ➕ Dichte Atmosphäre
- ➖ Wenig Wiederspielwert
- ➖ Teils schwere Grafiknachlader
- ➖ Balancing könnte besser sein
- ➖ Kein Autosave und nur ein Speicherstand



Verlassene Alienbauten auf dem ganzen Planeten? Was ist auf 4546B geschehen und wo sind alle?

Es gibt nicht nur freundliche Fische! Der Reaper Leviathan ist der Schlimmste von allen! Flucht!

Subnautica: **Die erste Basis bauen**

Der Fantasie sind beim Basisbau keine Grenzen gesetzt: Ihr könnt euch richtige Paläste hinstellen!

Subnautica von Unknown Worlds Entertainment ist DAS Survival-Spiel der aktuellen Stunde. Drei Jahre lang war es in der Early-Access-Phase, hat schon weltweit Spieler begeistert, und jetzt ist es endlich offiziell erschienen. Da ist es klar, dass wir euch auch ein paar Tipps und Tricks mitgeben wollen, die ihr für das erfolgreiche Spiel brauchen könnt. Wenn ihr die erste Zeit im Lifepod überlebt habt, geht es nämlich daran, eine Basis zu bauen, um euren Komfort zu steigern,und auch unabhängig vom Lifepod zu sein. Das ist gar nicht so schwer, ihr müsst nichts anderes machen, als ihr sowieso schon von Anfang an tut: Überleben und Sammeln. Und wem es so sehr gefällt, dass er sich noch mehr Zeit nehmen möchte: Ihr könnt, wie in anderen Sandbox-Spielen, richtiggehende Paläste aus den einzelnen Bauteilen konstruieren. Macht sich bestimmt gut auf Bildern und wer möchte nicht sein eigenes, kleines Atlantis bewohnen? ❏

1 DIE GRUNDLAGEN

Schritt Nummer eins ist, dass ihr euch mithilfe des Fabrikators – ihr erinnert euch, der futuristische 3D-Drucker – in eurem sicheren Lifepod ein sogenanntes Konstruktionswerkzeug bastelt. Das ist deshalb wichtig, da ihr nur damit bauen könnt. Für das Werkzeug braucht ihr – zumindest in der aktuellen Fassung des Spiels – einen Computerchip und eine Batterie. Super einfach, oder? Den Computerchip stellt ihr aus zwei Tischkorallenproben her, die ihr an Felsen im seichten Anfangsgebiet Safe Shallows findet, einem Silbererz, das sich in Sandsteinablagerungen versteckt, und einem Quarz. Das findet ihr in erster Linie in Höhlen. Die Batterie ergibt sich aus zwei Säurepilzen – auch die findet ihr im Anfangsgebiet – und einem Kupfererz, das ihr aus Kalksteinablagerungen gewinnt. Wir legen euch übrigens unsere Materialliste auf pcgames.de ans Herz! Dort gibt's einen Überblick über alle Rohstoffe, Ressourcen und Geräte und wo ihr sie findet bzw. wie ihr sie herstellt.

Bevor ihr aber an den tatsächlichen Bau geht, solltet ihr euch vor Augen halten, dass *Subnautica* teilweise großen Wert auf realitätsnahe Physik legt, zumindest, was den Basisbau angeht. Wenn ihr hingegen nur in eurem Taucheranzug 500 Meter tief taucht, macht euch das gar nichts. Natürlich. Aus Gründen. Aber zurück zum Thema: Eure Basis hat also eine gewisse Haltbarkeit unter Wasser. Durch viele verschiedene Anbauten sinkt der Haltbarkeitswert, aber es gibt auch verschiedene Bauteile, die den Wert wieder heben. Dazu aber später mehr.

TIPP: Ab einer Tiefe von 130 Metern entsteht mehr Druck und die Haltbarkeit eurer Basis wird stark geschwächt.



Fundamente sind das A und O, wenn eure Basis längerfristig halten soll. Sie stärken die Haltbarkeit der Basis ungemein.

DER BASISBAU

2

Alle Gebäude benötigen dasselbe Anfangs-Bauteil: ein Fundament. Das müsst ihr als Allererstes aufstellen. Sucht euch dazu eine geeignete Stelle, vielleicht zunächst einmal in nicht allzu tiefen Gewässern, auf einer halbwegs geraden Fläche. Für ein Fundamentteil benötigt ihr zwei Titan und zwei Blei.

Rüstet also das vorher hergestellte Konstruktionswerkzeug aus und benutzt den Rechtsklick. Dann erscheint das Baumenü, in welchem ihr das Fundament auswählen könnt. Positioniert es an der gewünschten Stelle – wenn es grün angezeigt wird, heißt es, dass ihr dort bauen könnt – und plant es mit einem einfachen Linksklick. Für den tatsächlichen Bau haltet die linke Maustaste gedrückt, bis das Bauteil steht.

So, das Fundament ist da, jetzt braucht ihr aber natürlich auch Räumlichkeiten. Der Mehrzweckraum ist nach dem Fundament das wichtigste Bauteil. Ihr müsst jedoch erst einmal das Exemplar auf den Floating Islands südwestlich des Aurora-Wracks scannen, um den Bauplan zu erhalten. Kehrt dann zu eurem Fundament zurück und baut den Raum mithilfe von sechs Titan. Nicht wundern: Der Mehrzweckraum passt nicht genau auf die Mitte des Fundaments. Sieht nicht so toll aus, aber erfüllt seinen Zweck. Da wäre aber noch die Sache mit dem Eingang ... baut die Luke für zwei Titan und ein Glas an, um eure Basis betreten zu können.

Beim ersten Einstieg wird euch wahrscheinlich auffallen, dass eure Basis nicht mit Energie versorgt ist. Das lässt sich schnell beheben und zwar durch ein Solarmodul, das sich bereits zu Anfang in eurem Baumenü befindet. Setzt es einfach aus zwei Quarz, zwei Titan und einem Kupfererz zusammen und befestigt es außen an eurem Mehrzweckraum und es versorgt eure Basis mit ausreichend Energie.

TIPP: Baut die Basis nicht zu tief, sonst erreicht die Sonne sie nicht.



Der Mehrzweckraum ist der wichtigste Raum in, den ihr baut. Darin könnt ihr alles aufstellen und er bietet viel Platz.

3

DIE ERSTE EINRICHTUNG DER BASIS

Ihr werdet schnell merken: eure Basis ist bereits mit nur einem Mehrzweckraum wesentlich größer als der Lifepod. Praktischerweise könnt ihr euch auch direkt daran machen, Lagerplätze für all eure Funde und Rohstoffe zu bauen. Ihr habt zwei Möglichkeiten: den Wandspind für zwei Titan und den Schrank für zwei Titan und ein Quarz.

Den Wandspind müsst ihr – wie der Name schon sagt – an der Wand befestigen. Er bietet 30 Lagerplätze und ihr könnt ihn beschriften. Das ist praktisch für alle Ordnungsfanatiker, so wisst ihr direkt, was wo drin ist. Der Schrank kann frei im Raum stehen und hat sage und schreibe 48 Lagerplätze. Empfehlenswert ist es, mindestens einen ganzen Mehrzweckraum nur der Lagerung zu widmen. Spickt die Wände mit Wandspinden und errichtet in der Mitte des Raumes eine Art Schrank-Insel. So könnt ihr zumindest erst mal sicher sein, dass ihr genug Platz habt, um all eure Habseligkeiten und neuen Fundstücke unterzubringen.

Nun, da ihr endlich mehr Lagerraum habt, solltet ihr euch daran machen, die wichtigsten Gerätschaften in einem Mehrzweckraum anzubringen, nämlich diejenigen, die ihr auch schon im Lifepod habt:

- Fabrikator (ein Titan, ein Gold und eine Tischkorallenprobe)
- Kommunikator (ein Titan und ein Kupfererz)
- Medi-Kit-Fabrikator (ein Computerchip, ein Fasergewebe, ein Silbererz und ein Titan)

Wenn ihr diese drei habt, braucht ihr eigentlich nicht mehr zu eurem Lifepod zurückzukehren, sondern könnt nun auch alles in eurer Basis produzieren.

TIPP: Bringt die drei Geräte am besten im Eingangsbereich des ersten Mehrzweckraumes an. So habt ihr immer schnellen Zugang.



Fabrikator, Kommunikator und Medi-Kit-Fabrikator sind die drei Geräte, die ihr in eurer Basis haben solltet.

4 DER SCANNERRAUM

Wenn ihr eure Grundkomponenten der Basis zusammen habt, geht's ans Eingemachte. Ihr solltet euch zunächst mal den Scannerraum bauen. Er ist ein eigenständiges Modul, für das ihr aber erst einmal die Baupläne finden müsst. Diese gibt's in den Grassy Plateaus in den Wracks 1, 4 und 5, im Koosh-Zone-Wrack oder in den Wracks 1 und 2 des Grand Reefs.

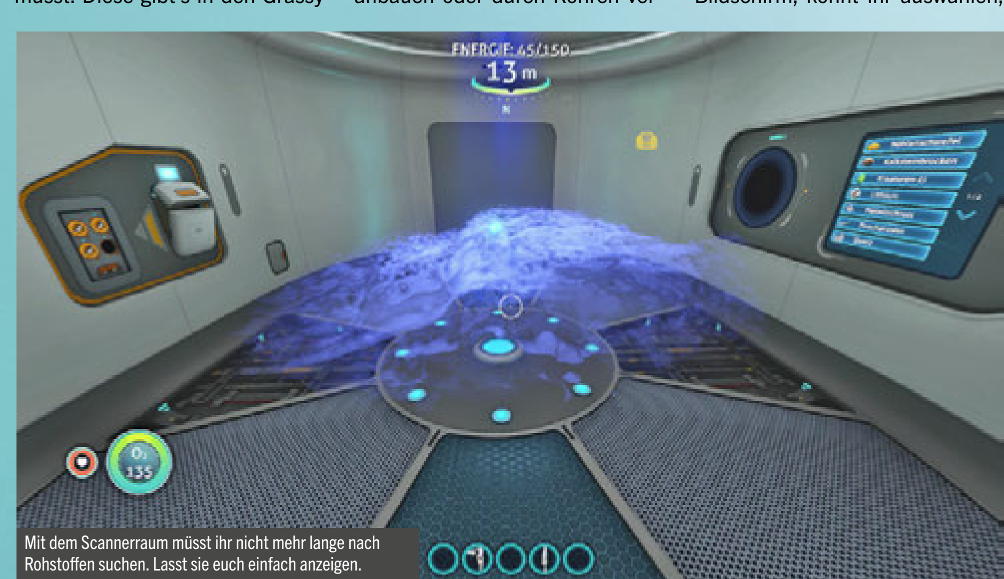
Sobald ihr die nötigen Baupläne habt, könnt ihr den Raum direkt an den Mehrzweckraum anbauen oder durch Röhren verbinden. Dafür braucht ihr fünf Titan, zwei Kupfererz, ein Gold und eine Tischkorallenprobe. Der Scannerraum ist dazu da, die umliegende Gegend nach Rohstoffen und Wracks abzusuchen. Rechts im Raum, am Bildschirm, könnt ihr auswählen, wonach gescannt werden soll. Auf der topografischen Karte in der Mitte des Raums wird dann auch nur das angezeigt.

Links gibt es einen Fabrikator für Erweiterungen:

- Kameradrohne
- Scannerraum-Reichweiten-Upgrade
- Scannerraum-Geschwindigkeits-Upgrade
- Scannerraum-Sichtfeld-Chip

Das Sichtfeld-Chip-Update solltet ihr auf jeden Fall durchführen, nutzt die vier verfügbaren Slots ansonsten am besten für mehrere Reichweiten-Upgrades und gegebenenfalls ein Geschwindigkeits-Upgrade. Kameradrohnen habt ihr nämlich bereits zwei vorrätig. Diese steuert ihr über den Bildschirm rechts im Raum.

TIPP: Achtet darauf, dass die Drohnen nur eine Reichweite von 500 Metern haben, danach bricht das Signal ab und ihr müsst selbst hin, um sie zurückzuholen.



Mit dem Scannerraum müsst ihr nicht mehr lange nach Rohstoffen suchen. Lasst sie euch einfach anzeigen.

5 FISCHZUCHT AUFZIEHEN

Wenn ihr eure Basis so weit aufgebaut habt, dass ihr zufrieden seid, könnt ihr euch als Selbstversorger versuchen. Statt die ganzen Fische nämlich immer fangen zu müssen, könnt ihr sie in eurer Basis auch ganz einfach züchten. Erweitert dazu erst einmal die Basis um einen weiteren Mehrzweckraum. Diesen könnt ihr mittels Segmenten anbauen oder einfach auf einen Mehrzweckraum bauen und mit einer Leiter verbinden. In diesem Raum platziert ihr dann den sogenannten Lebensform-Zuchtbehälter, dessen Fragmente ihr im Blood Kelp findet. Als Materialien benötigt ihr nur fünf Glas und zwei Titan. Baut dann noch eine Luke an den Behälter, um hineingehen zu können.

Im Zuchtbehälter könnt ihr dann eure gefangenen Fische freilassen, indem ihr den Behälter betretet. Wenn ihr je zwei Fische einer Art habt, beginnen sie, sich eigenständig zu vermehren. Dadurch habt ihr immer genug Fische zum Essen. Damit ihr wisst, welche Fische ihr überhaupt essen könnt, hier eine kleine Übersicht:

- Blasenfisch
- Bumerang
- Stielauge
- Glubscher
- Lochfisch
- Oculus
- Reginald
- Reiffisch
- Schwebefisch
- Spatenfisch
- Augauge

Außerdem könnt ihr Wasserpflanzen im Zuchtbehälter anbauen und ihre Früchte ernten oder die Samen aufnehmen.

Auch gefundene Kreaturen-Eier können im Zuchtbehälter eingesetzt werden. Die Fische schlüpfen dann nach etwa drei bis fünf Ingame-Tagen.

TIPP: Haltet Fische zum Verzehr und reine Haustier-Fische lieber voneinander getrennt. Ihr wisst nie, welche Fische gerne andere einfach auffressen – und plötzlich ist euer Zuchtbehälter leer.



Züchtet euer Essen direkt in der Basis heran, so müsst ihr nicht mehr Angler spielen und den Glubschern nachjagen.

6 GRÜNER DAUMEN UND WASSERPRODUKTION

Klar ist, ihr seid auf einem Wasserplaneten gelandet, was schon mal gut ist, denn ohne Wasser kein Leben. Andererseits gibt's auch ein kleines Problem: Irgendwann hängt euch der Fisch zum Hals raus und das Wasser um euch herum ist leider auch nicht trinkbar. Wir haben für beides eine Lösung! Ihr könnt in *Subnautica* nämlich in eurer Basis auch zum Gärtner werden. Ein weiterer Schritt in der dringend nötigen Selbstversorgung. Das ist gar nicht so schwer. Ihr braucht nur die Baupläne für den Innenbeetkasten. Den gibt's auf den Floating Islands bei der verlassenen Basis im Zentrum der Insel. Dort baut ihr einen neuen Mehrzweckraum und platziert eure Innenbeete darin. Diese benötigen nur vier Titan. Darin werden dann die Samen gepflanzt, die ihr vorher ebenfalls auf den Floating Islands einsammeln könnt. Haltet euch an den Laternenbaum, die chinesische Kartoffel und die Marmormelonenpflanze. Diese stillen den Hunger am besten. In einem Innenbeetkasten könnt ihr bis zu vier Laternenbäume platzieren und noch mehr chinesische Kartoffeln. So habt ihr einen nie versiegenden Strom an frischen Früchten und euer Charakter muss nicht an Skorbut draufgehen wie die alten Piraten.

Wasser ist das Nächste. Natürlich könnt ihr weiterhin Blasenfische verarbeiten oder mit Chlorbleiche das Wasser desinfizieren. Einfacher ist aber die Wasserfiltermaschine. Sie produziert – sehr langsam – gefiltertes Wasser und Salz. Die Fragmente findet ihr auf den Floating Islands oder in der Degasi-Basis in den Jelly Shroom Caves. Ihr braucht drei Titan, einen Kupferdraht und ein Aerogel, um die Maschine zu bauen und in einen Raum passen acht Stück hinein. So habt ihr immer Wasser!

TIPP: Baut in der Mitte des Raumes vier Schränke und lagert dort fertiges Wasser, denn die Maschinen haben nur vier Slots.



Mit einem grünen Daumen ist die Essensauswahl nicht mehr so eintönig fischig. Außerdem sieht's cool aus!

7 DER MOONPOOL

Das größte Modul für eure Basis ist das Tauchdock, auch Moonpool genannt. Darin könnt ihr das kleine U-Boot namens Seemotte und den Krebs-Exosuit unterbringen, aufladen und aufrüsten. Die Energie, um die Fahrzeuge aufzuladen, zieht der Moonpool aus der Basis. Ihr solltet also mittlerweile eine größere Energiequelle als die Solarzellen haben. Beispielsweise einen Bioreaktor oder ein Wärmekraftwerk. Die Fragmente für den Moonpool findet ihr an verschiedenen Orten, am besten sucht ihr aber in Wracks im Mushroom Forest oder dem Grand Reef. Außerdem solltet ihr, wenn ihr schon mal unterwegs seid, gleich noch nach den Fragmenten für die Fahrzeug-Erweiterungskonsole suchen. Diese braucht ihr, um die Seemotte und den Krebs-Anzug aufrüsten zu können. Ihr findet die Fragmente ebenfalls im Mushroom Forest oder in den Grassy Plateaus. Um den Moonpool zu bauen, braucht ihr zwei Titanbarren, eine Portion Schmierstoff und ein Blei. Für die Erweiterungskonsole sind es zwei Glas, zwei Computerchips und zwei Mal Titan. Ein gut gemeinter Rat: Wenn ihr den Moonpool baut, achtet darauf, dass darunter genügend Platz ist. Bestenfalls steht eure Basis bereits an einer Klippe und der Moonpool kann über dem Abgrund gebaut werden. Ihr dockt nämlich mit der Seemotte von unten im Raum an und sie wird auch mit Schwung zu Wasser gelassen. Deshalb sollte genug Platz sein, damit ihr keinen Unfall beim Hereinkommen oder Losfahren baut.



Ein eigener Fuhrpark? Das hat was! Im Moonpool könnt ihr außerdem eure Seemotte und den Krebs aufmotzen.

TIPP: Die Fahrzeug-Erweiterungskonsole muss an einer Wand platziert werden. Haltet also eine Mauer frei von Schränken und Wandverstärkungen.

PC Games AWARD Ausgabe 03/2018 88

Genre: Rundenstrategie
Entwickler: Firaxis
Publisher: 2K Games
Erscheinungsdatum: 08. Februar 2018
Preis: ca. € 30,-
USK: ab 12 Jahren

Ein neues Zeitalter beginnt für *Civilization 6* mit dem Add-on nicht nur im übertragenen Sinne. Ein größerer Fokus auf die einzelnen Zeitabschnitte der Menschheitsgeschichte ist auch Teil der neuen Features.

Civilization 6: Rise and Fall

Mit der ersten großen Erweiterung warten zahlreiche neue, spannende Features auf Rundenstrategen. Ein altes Problem bleibt aber bestehen.

Von: Matthias Dammes

Civilization 6 bot bereits zum Release im Oktober 2016 eine Fülle an Gameplay-Mechaniken und Features. Das Rundenstrategiespiel erschien in seiner Grundversion bereits mit vielen Elementen, die den Vorgänger *Civilization 5* erst im Verlauf seiner beiden Add-ons zu einem herausragenden Spiel gemacht haben. Zusätzlich haben die Entwickler das Konzept noch mit den Bezirken und anderen Features ausgebaut. Für die erste Erweiterung von *Civ 6* mussten sich die Macher also ein Reihe spannender Neuerungen einfallen lassen, die erneut frischen Wind in den Spielablauf bringen.

Dazu haben sich die Entwickler fast anderthalb Jahre Zeit gelassen. Der Titel *Rise and Fall* ist dabei ziemlich wörtlich zu nehmen. Die acht neuen Zivilisationen wie Schotten, Holländer und Koreaner, neue Einheiten, Gebäude sowie Wunder sind da nur das Pflichtprogramm, denn im Add-on dreht sich alles um den Aufstieg und Fall von Zivilisationen. Mit den neuen Features wie dunklen und goldenen Zeitaltern, der Loyalität und internationalen Notfällen wird für mehr Bewegung im Ringen der Völker um die Vorherrschaft gesorgt.

In guten wie in schlechten Zeiten

Noch stärker im Mittelpunkt als zuvor steht dabei die Geschichte, die ihr durch eure Aktionen mit eurer Zivilisation schreibt. Bisher vom Spieler kaum beachtete Ereignisse und Vorgänge lösen nun besondere historische Momente aus. Ihr habt als erstes Volk den Kontakt mit einem Stadtstaat hergestellt, ihr habt ein Wunder errichtet, ihr habt als erste Zivilisation die Welt umrundet – all das und vieles mehr wirkt sich jetzt direkt auf das historische Erbe eures Volkes aus. Festgehalten werden diese Momente in einer schicken, an eine Pergamentrolle erinnernden Übersicht.

Diese Ereignisse dienen jedoch nicht nur der Nachverfolgung eurer bisherigen zivilisatorischen Errungenschaften. Jeder dieser Momente gewährt euch außerdem eine gewisse Anzahl an sogenannten Zeitalterpunkten. Diese werden wichtig, wenn die Weltgemeinschaft nach einer gewissen Zeit in das nächste Zeitalter vordringt. Der Übergang von Antike zu



Mit euren Aktionen schreibt ihr nun die Geschichte eures Volkes, die in historischen Momenten festgehalten wird.



Nach jedem Wechsel des Zeitalters wählt ihr eine Widmung, die euch besondere Boni beschert.

Die Stadt Toledo hat sich mangels Loyalität von den Spaniern (unten) losgesagt. Schotten (links) und Amerikaner (rechts) buhlen um die Gunst der freien Stadt.

Klassik und in die nachfolgenden Zeitalter erfolgt dabei nicht mehr streng anhand der eigenen Forschungserfolge, sondern global.

So ist jede Partie in mehrere kleine Abschnitte unterteilt. Beim Zeitalterwechsel findet dann die Abrechnung statt. Wer in den zurückliegenden Jahren kaum etwas geleistet hat, fällt mit seinem Volk in ein dunkles Zeitalter und muss Nachteile bei Wachstum, Produktion und Loyalität hinnehmen. Im Gegenzug schaffen es besonders tüchtige Zivilisationen in ein goldenes Zeitalter und bekommen entsprechende Boni verpasst. Da es Zeitalterpunkte nicht nur für militärische Erfolge gibt, sondern auch für eine Vielzahl von friedlichen Ereignissen, werden endlich auch Spielweisen abseits von militärischen Eroberungen besser belohnt. Die Vor- und Nachteile eines goldenen beziehungsweise dunklen Zeitalters wirken sich deutlich aus und können großen Einfluss auf die jeweiligen Reiche haben. Doch ein dunkles Zeitalter fühlt sich nicht wie eine Bestrafung an und bedeutet nicht automatisch den Untergang. Stattdessen wird der Spieler nur vor spannende neue Herausforderungen gestellt, aus denen er mit etwas Geschick auch deutlich gestärkter wieder hervorgehen kann.

Treulose Städte

Am auffälligsten zeigen sich die Auswirkungen des aktuellen Zeitalters an der Loyalität eurer Städte. Besonders in Grenzregionen kann das geschwundene Vertrauen während eines dunklen Zeitalters in Kombination mit dem Einfluss der naheliegenden Städte der Nachbarzivilisation zum Problem werden. Ähnlich der Religion verfügt jede Stadt jetzt nämlich über einen Loyalitätswert, der auf umliegende Siedlungen einen gewissen Druck ausübt. Dabei spielt auch die Kultur eures Reiches und die jeweilige Entfernung zur Hauptstadt eine Rolle. Es ist also von Vorteil, ein zusammenhängendes Reich zu errichten. Weit verstreute Siedlungen lassen sich wesentlich schwerer unter Kontrolle behalten. Damit schafft *Civilization 6* auch ein gutes Spiegelbild der Weltgeschichte. Weit ausgedehnte Imperien wie das britische Empire hatten ebenfalls mit der Zeit immer mehr Probleme, die Kontrolle in ihren weit entfernten Gebieten zu behalten.

Im Spiel wirkt sich der Kontrollverlust dadurch aus, dass sich Städte ohne ausreichende Loyalität von ihrem angestammten Reich lossagen und zu freien Städten werden. Ist der Einfluss einer anderen Zivilisation groß genug, schließen sie sich mit der Zeit friedlich dem anderen Volk an. Auf diese Weise kann sich eine Zivilisation auch ausdehnen, ohne gegen die Nachbarn direkten Krieg zu führen. Mithilfe von Spionen kann dem Vorgang zur Not auch nachgeholfen werden. Diese Spielweise funktioniert nicht so einfach wie zum Beispiel in *Civilization 4*, wo man durch kulturellen Druck seine Grenzen in großem Stil ausdehnen konnte. Das neue System wirkt da wesentlich nachvollziehbarer.

Wer dem Einsatz von Militär nicht gänzlich abgeneigt ist, hat mit den freien Städten aber auch recht einfache Ziele. Ohne einen Krieg gegen eine andere Zivilisation starten zu müssen, können diese Städte für das eigene Reich eingenommen werden. Das ursprüngliche Volk kann diese Städte aber auch mit-



Dunkle und goldene Zeiten lassen sich bereits an der Farbgebung des Spielbretts erkennen.

Städte üben gegenseitig Einfluss aufeinander und die Loyalität der Bürger aus.



Sieben Gouverneure mit jeweils anderen Schwerpunkten ermöglichen stark spezialisierte Städte.

tels seiner Truppen zurück ins Reich zwingen. Um den Verlust einer Stadt zu verhindern, sollte man Maßnahmen zur Steigerung der Loyalität ergreifen. In erster Linie sollte man dafür sorgen, dass die Einwohner zufrieden sind und mit ausreichend Annehmlichkeiten versorgt werden. Außerdem ist es hilfreich, einen Gouverneur in den betreffenden Städten zu installieren.

Mehr Spezialisierung

Sieben dieser mächtigen neuen Charaktere werden mit *Rise and Fall* eingeführt. Jeder Gouverneur verstärkt deutlich die Loyalität der Stadt, in der er stationiert ist. Darüber hinaus verfügt jeder aber auch über eigene ganz spezielle Stärken. Während Victor diverse militärische Boni verleiht, ist Pingala auf Forschung spezialisiert. Diplomatin Amani lässt sich sogar in einem Stadtstaat einsetzen, um die dortigen Beziehungen zu verbessern. Auf diese Weise lassen sich einzelne Städte noch stärker auf bestimmte Gebiete spezialisieren. Das stärkt noch einmal die strategische Tiefe bei der Stadtplanung.

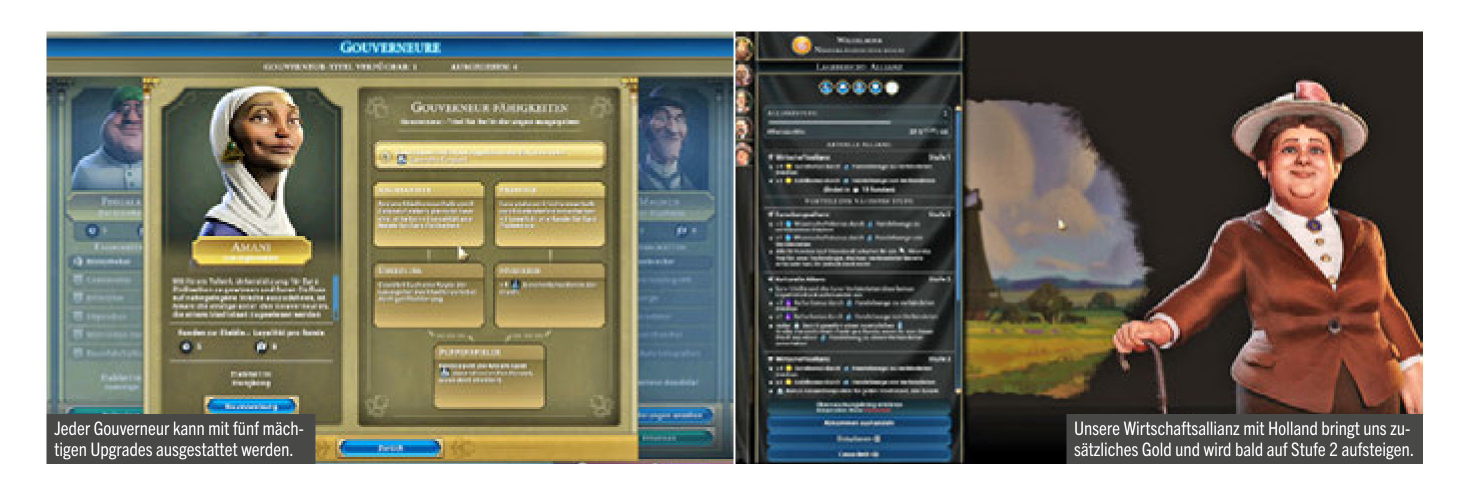
Um einen Gouverneur ernennen zu können, benötigt ihr sogenannte Gouverneurstitel. Verdient werden diese über den Ausrichtungs-Forschungsbaum. Die Titel könnt ihr dann einsetzen, um einen neuen Statthalter zu berufen oder einen bereits eingesetzten zu befördern, was seine speziellen Eigenschaften weiter ausbaut. Da die Zahl der Gouverneurstitel begrenzt ist, steht ihr auch immer vor einer strategischen Entscheidung. Damit bekommt der Spieler mit seinen Entscheidungen wieder stärkeren Einfluss auf die Entwicklung seiner Zivilisation.

Freunde mit gewissen Vorzügen

Ähnliches gilt für die Allianzen. Zwar konntet ihr schon im Hauptspiel Bündnisse mit besonders gut befreundeten Zivilisationen eingehen, doch mit *Rise and Fall* haben die Entwickler von Firaxis dieses System deutlich ausgebaut. Fünf verschiedene Arten von Allianzen stehen euch jetzt zur Verfügung. Je nachdem, ob ihr euch für eine Militär-, Forschungs-, Wirtschafts-, Kultur- oder Religionsallianz entscheidet, erhaltet ihr und euer Verbündeter unterschiedliche Boni. Dabei kommt es auch auf den Bündnispartner an, welche Form der Allianz zustande kommen kann. Zusätzlich zu den Spezialisierungen der Bündnisse steigen diese außerdem in bis zu drei Stufen auf. Dazu wird über die Dauer der Allianz eine Punktzahl aufgebaut. Sobald ein gewisser Schwellenwert erreicht wurde, erhöht sich die Stufe und damit auch die Menge der Boni, die sich für beide Partner aus der Verbindung ergeben. Hier werden also Spieler belohnt, die langfristig gute Beziehungen zu anderen Völkern pflegen. So vermitteln die neuen Allianzen das Gefühl einer engeren Beziehung zum Verbündeten, was eine bessere Atmosphäre der Zusammenarbeit zwischen den Zivilisationen schafft. Das ist ein weiterer Baustein im Bestreben dieser Erweiterung, mehr Spielweisen abseits des bloßen Militarismus zu fördern.

Hilfe für die Kleinen

Das Spiel soll allerdings nicht zu einer völlig pazifistischen Veranstaltung mutieren. Dafür sorgen die neuen internationalen Notfälle, die von Zeit zu Zeit auftauchen können. Ein Stadtstaat wurde von



Jeder Gouverneur kann mit fünf mächtigen Upgrades ausgestattet werden.

Unsere Wirtschaftsallianz mit Holland bringt uns zusätzliches Gold und wird bald auf Stufe 2 aufsteigen.



Notfälle bieten spannende Herausforderungen, wenn denn nur die KI richtig mitspielen würde.

einer mächtigen Zivilisation überrannt, eine heilige Stadt wurde zu einer fremden Religion konvertiert oder eine kleine Zivilisation steht kurz davor, ausgelöscht zu werden: In solchen Situationen kann es zu einem Notfall kommen, bei dem sich die Völker in einer Koalition zusammen gegen eine Gefahr stellen. Auch hier haben sich die Entwickler wieder klar von historischen Vorfällen inspirieren lassen, um auf diese Weise neue Herausforderungen in fortgeschrittenen Partien zu erschaffen.

Die Notfälle stellen einen guten Weg dar, um Zivilisationen in große Konflikte zu verwickeln. Außerdem sind sie eine Chance für zurückgefallene Völker, einen enteilten Konkurrenten zu schwächen. Für den Spieler treten durch die Notfälle Entwicklungen bei den KI-Gegnern stärker in den Mittelpunkt, denen er sonst womöglich kaum Beachtung geschenkt hätte. Allerdings leidet das System auch darunter, dass es stark von der KI abhängig ist. Denn die Computer-Gegner sind keine guten Teamspieler. Entweder sind sie zu unzuverlässig, um überhaupt auf den Notfall einzugehen, oder sie verfolgen das gesetzte Ziel nur unzureichend. Häufig sind die Erfolgschancen daher eher gering und ein Ablehnen des Notfalls meist klüger, um den Gegner nicht noch mehr zu stärken.

Bekannte Macken

Das größte Manko der Erweiterung ist daher auch, dass sie es nicht schafft, die größte Baustelle des Hauptspiels zu beseitigen. Mit den Patches seit Release haben die Entwickler zwar ein paar Verbesserungen an der KI vorgenommen, aber wirklich zufriedenstellend ist das weiterhin nicht. Noch immer werden wir aus völlig abwegigen oder nicht nachvollziehbaren Gründen denunziert. So beschwerte sich ein KI-Spieler bei uns, dass wir in einem dunklen Zeitalter sind, obwohl sich dieser selbst gerade in einem dunklen Zeitalter befand. Auch der Klassiker, dass wir für fehlende Spione denunziert werden, obwohl Spionage noch gar nicht erforscht ist, tritt weiterhin auf. Auch Kriegserklärungen bleiben nicht immer nachvollziehbar und erfolgen teils recht willkürlich.

Davon abgesehen liefert *Rise and Fall* genau das, was man sich von einer *Civilization*-Erweiterung erwartet. Der Spielablauf wurde mit vielen sehr gut integrierten Features ausgebaut und die strategische Tiefe dadurch spürbar erhöht. Besonders gut gelungen ist die Entscheidung, das Spiel von einem zu starken Fokus auf militärische Spielweise hin zu mehr Vielfalt zu entwickeln. Die Entfaltung der eigenen Zivilisation liegt wieder stärker in der Hand des Spielers, der mehr Wahlmöglichkeiten hat, wie er mit seinem Volk verfahren möchte. Sehr gefallen hat uns auch, dass *Rise and Fall* einzelnen Momenten und Phasen des Spielablaufs mehr Bedeutung zukommen lässt. Bisher war der Ablauf einer Partie *Civilization 6* sehr vorhersehbar. das Add-on sorgt wieder für mehr Dynamik, was dem Spiel nur zugutekommt. ❑

MEINE MEINUNG

Matthias Dammes

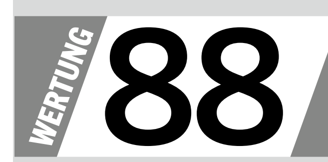


„Ein Fest für mich als friedlichen Herrscher“

Verglichen mit dem Vorgänger ist es schon sehr erstaunlich, was *Civilization 6* für eine Fülle an interessanten Features zu bieten hat. Das fing schon beim Hauptspiel mit der Einführung der Stadtbezirke an. Mit *Rise and Fall* ist es den Entwicklern nun gelungen, da noch einen drauf zu setzen. Die Jagd nach dem nächsten goldenen Zeitalter, der Kampf um die Loyalität meiner Bürger und der geschickte Einsatz meiner Gouverneure motiviert mich wieder aufs Neue, meinen Völkern zu Weltruhm zu verhelfen. Es freut mich besonders, dass friedliche Spielweisen nun noch stärker in den Fokus gerückt wurden. Ich war damals in *Civilization 4* ein großer Fan der Grenzerweiterung und Stadtübernahme durch kulturellen Druck. In *Rise and Fall* funktioniert das mit der Loyalität zwar anders, aber das fordert mich auch dazu heraus, entsprechende neue Strategien zu entwickeln. Aber gerade weil mir die neuen Features so sehr gefallen, ärgert es mich, dass die Probleme der KI trotz einiger Verbesserungen noch immer so offensichtlich sind. Beim Hauptspiel habe ich da zugegebenermaßen noch ein wenig drüber hinweggesehen, aber nach über 15 Monaten voller Patches und der umfangreichen Erweiterung hätte ich mir da mehr Fortschritte erhofft. Stundenlanger Spielspaß ist mit *Civilization 6: Rise and Fall* aber dennoch garantiert.

PRO UND CONTRA

- ➕ Goldene und Dunkle Zeitalter
- ➕ Loyalitäts-System
- ➕ Gouverneure
- ➕ Allianzen mit mehr Tiefe
- ➕ Spannende neue Zivilisationen
- ➖ KI nach wie vor mit unlogischen Aktionen
- ➖ Notfälle leiden an unzuverlässiger KI




Die Denunzierungen durch die KI sind nicht nur wie hier teils unfair, sondern nach wie vor auch nicht immer nachvollziehbar.


Bereits vor der Gründung einer neuen Stadt wird uns angezeigt, wo in Grenznähe mit negativer Loyalität zu rechnen ist.

Nur noch eine Runde: Die Vaulters fügen sich perfekt in das süchtig machende 4X-Konzept ein.

Genre: Rundenstrategie
Entwickler: Amplitude Studios
Publisher: Sega
Erscheinungsdatum: 28. Januar 2018
Preis: ca. € 11,-
USK: ab 12 Jahren

Endless Space 2: Vaulters

Das erste kostenpflichtige Add-on zu *Endless Space 2* bringt mit einer coolen neuen Fraktion und Piraten-Diplomatie frischen Wind in den 4X-Alltag.

Von: Felix Schütz

Wer *Endless Space 2* spielt, kann sich über einen Mangel an Nachschub wahrhaftig nicht beklagen: Die Entwickler spendierten ihrem 4X-Weltall-Brocken schon mehrere kostenlose Inhalts-Updates, die das Gameplay spürbar aufwerteten. Guter Service! Doch nach den vielen Gratisinhalten möchte Amplitude Studios zur Abwechslung mal wieder Geld sehen: Mit *Vaulters* haben sie die erste kostenpflichtige Erweiterung zu *Endless Space 2* veröffentlicht.



Das Add-on *Vaulters* sowie einige der kostenlosen Inhaltspatches haben das Waffenangebot von *Endless Space 2* in den letzten Monaten stark erweitert – das sorgt für mehr Abwechslung.

Kolonisieren auf Speed

Highlight des Add-ons sind die namensgebenden Vaulters, ein neues spielbares Volk, das Genre-Kenner bereits aus *Endless Legend* kennen. Vaulters starten ohne Heimatplaneten, stattdessen verfügen sie über ein einziges Kolonieschiff, das unbegrenzt viele Welten besiedeln kann. Wir suchen uns also einfach ein vielversprechendes Sternensystem aus – und bauen direkt los, denn Vaulters benötigen keine Außenposten, ihre Kolonien sind sofort einsatzbereit! Die Kehrseite der Medaille: Vaulters können keine zusätzlichen Kolonisierer bauen und sind auf ihr Mutterschiff angewiesen, das sich nach jeder Besiedelung neu aufladen muss.

Eines der coolsten Features der Vaulters gibt's von Anfang an: Wir können in jedem besiedelten System Teleporter errichten, die alle miteinander verbunden sind und die unsere Schiffe blitzschnell von einer Kolonie zur nächsten transportieren. Je weiter wir uns über die Karte ausbreiten, desto früher können wir uns die besten Systeme unter den Nagel reißen. Und falls wir angegriffen werden, schicken wir unsere stärksten Schiffe ruck, zuck ins belagerte System. Der Nachteil: Gegner können unsere Handelsrouten leicht blockieren, zudem reagieren KI-Gegner empfindlich, wenn wir zu flott expandieren.


Vaulters verbinden ihre Kolonien über Sternentore, durch die sich Flotten blitzschnell teleportieren.

MEINE MEINUNG

Felix Schütz



„Gute, wenn auch etwas wenige Inhalte für den Preis."

Für stolze 11 Euro bringt *Endless Space 2: Vaulters* zwar ein paar richtig gute, aber eben nicht gerade viele Neuerungen ins Spiel. Auf den ersten Blick erschien mir das Add-on damit sogar etwas überteuert, ein Preis von 8 oder 9 Euro hätte es auch getan. Allerdings sollte man Amplitude Studios zugute halten, dass sie ihr Baby seit dem Release vor acht Monaten bereits mit ordentlich Gratis-Inhalten versorgt haben. Man bekommt also was für sein Geld! Darum kann ich auch *Vaulters* guten Gewissens eine Kaufempfehlung geben – die Inhalte des Add-ons mögen angesichts des Preises zwar nicht gewaltig sein, doch wenn Amplitude auch in Zukunft weitere Gratis-Inhalte anbietet, gehen die 11 Euro in Ordnung. Für mich war *Vaulters* jedenfalls der ideale Anlass, um *Endless Space 2* endlich wieder rauszukramen – und eh ich mich versah, waren schon wieder 70 schöne Stunden vergangen. So darf es gern weitergehen!

Stärken und Schwächen

Einfluss spielt für Vaulters eine geringe Rolle, sie sind vielmehr auf hohe Dust-Einkommen und das Erwirtschaften von Ressourcen ausgelegt. Sie sind militärisch defensiv orientiert und können hohe Bevölkerungszahlen erreichen, wodurch sie ihre Systeme effektiver verteidigen können als andere Fraktionen. Allerdings sollten die Vaulters erst einige Waffen- und Schildtechnologien erforschen, um in der Offensive eine Chance zu haben. Umso besser, dass sie ausgezeichnete Forscher sind! Außerdem haben sie die passive Eigenschaft „Material Expertise", dank der sie auch strategische Ressourcen für die Systementwicklung verwenden können. Das sorgt zwar für fette Boni, allerdings verschlingen die Verbesserungen auch Unmengen von Rohstoffen, sodass man sich den Einsatz seltenerer Materialien wie Quadrinix oder Antimaterie gut überlegen sollte.

Ein Nachteil der Vaulters: Ihre verlangsamte Nahrungsproduktion muss frühzeitig ausgeglichen werden, außerdem sollte man sich beim Kolonisieren neuer Welten etwas zurückhalten – sonst sorgt die Überbevölkerung für ein kräftiges Minus in der Zufriedenheitsbilanz! Vaulters sind also gut damit beraten, zeitig eine Demokratie als Regierungsform zu wählen und Upgrades zu erforschen, mit denen sich die Zufriedenheit der Bewohner verbessert.

Piraten – Freund oder Feind?

Piraten waren im Hauptspiel eher nervig als cool, weil sie keine richtige Funktion erfüllten. Das ist nun anders: In *Vaulters* funktionieren Piraten wie eine Art Mini-Fraktion. Sie besetzen automatisch Systeme, die wir dann anklicken, um ein neues Dialogmenü zu öffnen. Hier können wir dann gegen Dust-Zahlungen unsere Stellung mit den Freibeutern verbessern oder eine Marke kaufen, mit der wir ein feindliches System diskret für einen Piratenangriff bestimmen. Sollten wir dagegen markiert werden, können wir die Piratenmarke mit Dust abbezahlen oder einen Nichtangriffspakt mit den Piraten eingehen. Alles in allem eine gute Ergänzung, die das Gameplay geringfügig aufwertet, ohne es zu verkomplizieren.

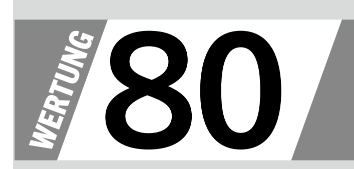
Neue Waffen und Gratis-Inhalte

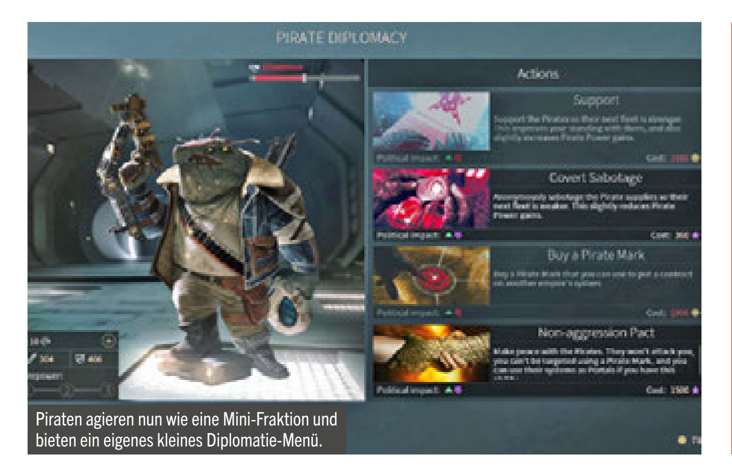
Schon im Vorfeld hat Amplitude dem Spiel einige frische Forschungen spendiert, etwa Railguns oder Jäger und Bomber. *Vaulters* fügt nun weitere Waffentypen hinzu, etwa EMP-Raketen oder einen Beam, der feindliche Schilde ausschaltet. Der coolste Neuzugang sind die Boarding Pods, die wie Raketenwerfer funktionieren, dabei allerdings keinen Hüllenschaden verursachen. Stattdessen feuern sie Kapseln mit kleinen Entermannschaften ab, die in feindliche Schiffe eindringen und die Crew dezimieren – sinkt die Mannstärke auf null, gehört das gegnerische Schiff uns. Sehr nützlich! Allerdings lassen sich die Pods ähnlich wie Raketen leicht mit kinetischen Kurzwaffen kontern – sie sind also keine Allheilmittel.

Zusätzlich fügt *Vaulters* noch einige neue Quests, Helden und eine neue kleine Fraktion hinzu. Inhalte dieser Art hat Amplitude schon mehrfach kostenlos nachgepatcht. Wer noch mehr Gratis-Inhalte sucht, kann sich seit Januar 2018 auch das Community Challenge Update runterladen – alle Infos dazu im Kasten unten! ❑

PRO UND CONTRA

- ➕ Coole neue Fraktion
- ➕ Teleportieren bringt frischen Wind ins Spielgeschehen
- ➕ Rudimentäre Piraten-Diplomatie fügt sich gut ins Gameplay ein
- ➕ Neue Quests
- ➕ Neue Helden
- ➕ Neue Forschungen
- ➕ Hauptspiel wird mit neuen kostenlosen Inhalten versorgt
- ➕ Trotz Neuerungen wird das Spiel weder komplexer noch fordernder
- ➖ Etwas wenig Umfang für ein Add-on, das bei Release 11 Euro kostet
- ➖ Keinerlei Verbesserungen am Interface
- ➖ Kampfsystem wird immer noch nicht gut erklärt




Piraten agieren nun wie eine Mini-Fraktion und bieten ein eigenes kleines Diplomatie-Menü.

GRATIS: DAS COMMUNITY CHALLENGE ADD-ON

Achtung: Nicht alle kostenlosen Inhalte bezieht *Endless Space 2* automatisch über Steam! Hier erfahrt ihr, wie ihr alles aus eurem *Endless Space 2* rausholt.

Seit der Veröffentlichung von *Endless Space 2* hat Amplitude mehrere Updates mit neuen Inhalten bereitgestellt, darunter etwa die Jäger und Bomber als neue Waffengattung oder zusätzliche Helden. Besonders cool: Im November 2017 verbesserte das *Galactic Statecraft*-Update das Diplomatiesystem und fügte unter anderem neue Gesprächsoptionen und Allianzen hinzu. All diese Updates gab es über Steam. Es gibt aber noch mehr Gratis-Inhalte! Die bekommt ihr allerdings erst, wenn ihr die Website www.games2gether.com besucht und dort einen Account anlegt, den ihr anschließend mit eurem Steam-Account verknüpft. Dann habt ihr unter anderem Zugriff auf das frisch veröffentlichte *Community Challenge Add-on*, das einen weiteren Skin für Mezari-Flotten, eine neue Galaxieform, einen neuen Event, eine zusätzliche Anomalie, drei neue Kampfmodule und einen amphibischen Helden in das Spiel einbaut.

Dragon Ball-Posterboy Son Goku ist als mächtiger Kämpfer natürlich in der Kämpferriege des Prüglers mit dabei.

Genre: Beat 'em Up
Entwickler: Arc System Works
Publisher: Bandai Namco
Erscheinungsdatum: 26. Januar 2018
Preis: ca. € 60,-
USK: ab 12 Jahren

Dragon Ball FighterZ

Als Anime-Held die bösen Jungs verhauen? *Dragon Ball FighterZ* wirft euch in ein Beat 'em Up der Extraklasse – das aber eine miese Story hat.

Von: Jan Michelsen/Lukas Schmid

Wer hat in seiner Kindheit nicht mit Son-Goku in *Dragon Ball* von Manga-Zeichner Akira Toriyama mitgefiebert? Die coolen Kämpfe zwischen Goku, Piccolo, Freezer oder anfangs noch gegen Vegeta waren unglaublich spannend. Die Fans hielten der Saga stets die Treue, auch wenn sich nach *Dragon Ball Z* und Dragon Ball *GT* erst einmal Ruhe einstellte. Natürlich wurden Entwickler schnell auf die Reihe aufmerksam, weshalb seit 1988 fast jährlich wenigstens ein Videospiel erscheint. In Deutschland besonders beliebt: *Dragon Ball Z: Budokai* samt dem Nachfolger sowie *Dragon Ball Z: Budokai Tenkaichi*. Und danach? Folgte angesichts einiger durchschnittlicher oder gar mieser Titel viel Ernüchterung. Bis jetzt! Nach fast drei Jahren Pause bringen Publisher Bandai Namco und Entwickler Arc System Works ein neues *Dragon Ball*-Spiel auf den Markt, das vor allem durch viel Liebe zum Detail, rasante Kämpfe und natürlich Fanservice glänzt.

Eine Story zum Vergessen

Beginnen wir bei der Geschichte des Spiels, die auf einem Schulzeugnis maximal den Eintrag „stets bemüht" bekommen würde – wobei selbst das noch geschmeichelt ist. Es gibt nichts schönzureden: Das Solo-Abenteuer entpuppt sich als Schuss in den Ofen, egal, ob in Sachen Story-



Auf die Plätze, fertig, los! Insgesamt 24 Kämpfer sind in *Dragon Ball FighterZ* aktuell verfügbar. Ein Team besteht immer aus drei Helden.

Die Grafik passt perfekt zu *Dragon Ball*. Son-Gokus Kamehameha sah vermutlich noch nie so schön aus!

telling oder bezüglich der technischen Umsetzung. Die Handlung steht in keinem Zusammenhang mit dem Anime und langweilt auf ganzer Linie. Sämtliche Nebencharaktere treten lediglich als recht belanglose NPCs auf, die zum Teil totalen Blödsinn reden. So kommen der Gott der Zerstörung namens Beerus und dessen Assistent Whis nur auf die Erde, um bei Bulma einen Happen zu essen und Smalltalk zu halten – und das über mehrere Minuten! Warum die Autoren dachten, dass das eine gute Idee ist, bleibt für uns schleierhaft. Dabei sind die Dialoge nicht nur inhaltlich ein Reinfall, sondern teilweise auch gespickt mit ärgerlichen Rechtschreibfehlern. Die Zwischensequenzen ruckeln zudem massiv. All das ist wirklich lausig – und einer ikonischen Marke wie *Dragon Ball* alles andere als würdig. Auf einer Art Spielbrett arbeitet ihr euch in der Story Stück für Stück mit nur einem Ziel vor: Am Ende der virtuellen Odyssee wartet der freischaltbare Charakter C-21.

Fast wie im Anime

Dragon Ball FighterZ brilliert dafür vor allem in dem Bereich, der für ein Beat 'em Up besonders wichtig ist: den Kämpfen. Selten sah ein Prügelspiel seiner Anime-Vorlage ähnlicher als hier. Das liegt natürlich auch an der Unreal Engine, mit der das Team von Arc System Works arbeitet. Hier geht es aber freilich nicht um fotorealistische Welten, sondern um einen runden Comic-Look – und der ist famos gelungen! Die Charaktere gleichen den Helden aus der Serie wie eineiige Zwillinge. Noch besser gelungen sind die Angriffe, Bewegungen und ultimativen Attacken. Mit nur einer kleinen Bewegung explodiert die gesamte Arena, immer eingeleitet von eindrucksvollen Zwischensequenzen. Als Fan fühlt man sich sofort heimisch, selbst wenn man vielleicht gerade von seinem Kontrahenten brutal aufgemischt wird. Die Arenen machen ebenfalls überraschend viel Spaß, denn alle Kampfplätze sind den Fans von *Dragon Ball* wohl-



Intros und besondere Attacken glänzen in der Regel mit tollen Zwischensequenzen, die direkt aus den Serien und Comics stammen.

DRAGON BALL FIGHTERZ: TIPPS UND TRICKS


Denkt immer daran, dass ihr noch zwei Kumpanen mit in den Kampf nehmt. Wechselt diese durch, um beispielsweise Leben aufzufüllen.

Habt immer einen Blick auf eure Ki-Anzeige am unteren Bildschirmrand. Diese füllt ihr im Kampf oder durch gezieltes Tastendrücken.

TRAINING IST DAS A UND O!
Ihr findet direkt zu Beginn einen Übungsmodus im Spiel. Diesen solltet ihr auch nutzen, um euch zu verbessern. Hier habt ihr unglaublich viele verschiedene Möglichkeiten, Kampf-Situationen zu simulieren – egal, ob durch dauerhaft volle Ki-Anzeige, Nonstop-Angriffe von Gegnern oder sonstige Spielereien, die irgendwann einmal in den Duellen auf euch zukommen. Probt den Ernstfall, damit ihr euch im direkten Duell gegen andere Spieler durchsetzt, wenn es einmal richtig zur Sache geht. Für den Einstieg ins Spiel hilft tatsächlich auch das umfangreiche Tutorial der Story oder der Übungsarena, mit dem euch Entwickler Arc System Works ganz langsam in das Beat 'em Up einführt. Die Gegner sind bei den ersten Kämpfen auch absolute Prügelpuppen, die euch kaum zusetzen.

TIPPS FÜR DEN KAMPF
Im Folgenden erhaltet ihr ein paar kleine Anfangs-Tipps für die ersten Duelle, damit ihr nicht sofort im Dreck liegt:

WECHSELT DIE CHARAKTERE
Ihr tretet in den Kämpfen mit jeweils drei Charakteren an. Das ist nicht nur ein nettes Feature, sondern bietet auch die Möglichkeit, taktisch vorzugehen. Euer Held besitzt drei Abschnitte in seiner Lebensleiste: Gelb, Blau und Schwarz. Der gelbe Bereich zeigt die Energiereserve an, über die ihr noch verfügt. Bekommt ihr durchgehend Schläge und Fähigkeiten ab, dann wechselt die Farbe zu Blau. Dieser Bereich lässt sich wieder aufladen, sofern der Charakter eine kurze Pause einlegt und nicht aktiv am Spielgeschehen teilnimmt. Wenn die Farbe einmal ins Schwarze umschlägt, dann leert sich diese Leiste quasi dauerhaft und ihr kommt einem K.O. näher. Wechselt also immer wieder eure Kämpfer durch! Dadurch schont ihr nicht nur das Leben eurer Teufelskerle, sondern löst häufig sogar noch Kombos aus.

ACHTET AUF DIE KI-ANZEIGEN
Eure Ki-Anzeige stellt so etwas wie den Dreh- und Angelpunkt in euren Kämpfen dar. Ihr aktiviert damit besonders starke Kombos, springt zu euren Kontrahenten und auch die ultimativen Fähigkeiten kosten im Normalfall drei eurer sieben Ki-Leisten. Behaltet deshalb immer eure Anzeige im Blick, denn nichts endet fataler als ein Angriff, ohne überhaupt bereit dafür zu sein. Das gilt übrigens auch für eure Gegner. Lauft nicht blindlings in euer Verderben, während der Feind mit vollen Aufladungen glänzt. Ein Finisher zur falschen Zeit und ihr verliert ein Duell ganz schnell.

VON ANGRIFFEN ERHOLEN
Lasst euch im Kampf nicht einfach aufmischen. Oft kassiert ihr wilde Kombinationen mit richtig vielen Angriffen in einer Reihe. Wenn ihr euch nicht dagegen wehrt, dann verliert ihr eine Partie schneller, als ihr Makankou Sappou (Piccolos Höllenspirale) sagen könnt! Erholt euch deshalb einfach, während ihr bewusstlos durch die Luft segelt. Dafür reicht schon der Druck auf den Angriffs-Button.

AKTIVIERT FUNKENEXPLOSION
Mit dieser besonderen und hilfreichen Attacke stoßt ihr den Gegner sofort von euch weg und verfallt in eine Art Über-Modus mit vielen Vorzügen. So heilt ihr euch mitten im Kampf und gewinnt ordentlich an Tempo und Stärke, wodurch neue Kombos möglich sind, aus denen der Gegner nur selten entkommt. Zwar dauert Funkenexplosion nur wenige Sekunden, doch im Idealfall wendet ihr damit ein komplettes Match zu euren Gunsten.

ZENI ERHALTEN LEICHT GEMACHT
Die Ingame-Währung von *Dragon Ball FighterZ* heißt Zeni. Dafür bekommt ihr die begehrten Z-Kapseln mit Ingame-Gegenständen oder auch die SSGSS-Formen (Super-Saiyajin Gott Super-Saiyajin) von Son-Goku und Vegeta. Doch wie kommt man nun möglichst schnell an möglichst viel Zeni?

1. Quest erfüllen: Gerade zu Beginn des Spiels erhaltet ihr richtig viele Anfänger-Quests, die euch quer durch die Lobby schicken. Dabei besucht ihr nur schnell ein paar Orte, etwa die Story, den Übungsbereich oder den Arcade-Modus. Das dauert nur wenige Sekunden und gewährt euch bei Abschluss Zeni im vierstelligen Bereich.

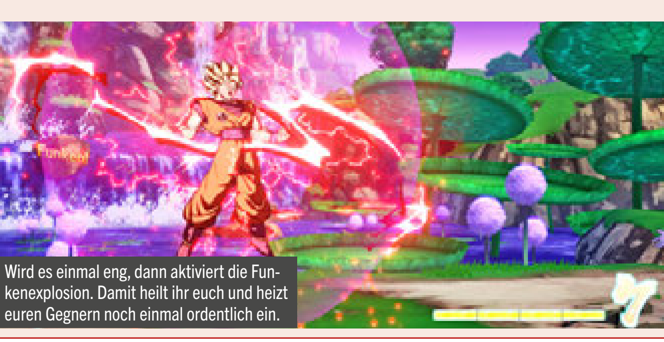
2. Arcade-Modus: Im Arcade-Modus findet ihr verschiedene Herausforderungen, an deren Ende Bonus-Zeni auf euch warten. Zudem bekommt ihr zwischendurch für alle erfolgreichen Kämpfe ein wenig von der Währung zugesteckt.

3. In der Story gezielt farmen: In der Geschichte erwartet euch nicht nur eine Fülle an Kämpfen, sondern auch ordentlich Geld für abgeschlossene Duelle. Entweder wiederholt ihr die komplette Story immer wieder oder ihr spezialisiert euch auf eine Mission. Dafür eignet sich etwa der Kampf in Kapitel 7 auf der 13. Karte der dritten Story. Hier tretet ihr gegen Piccolo, Yamcha und Son-Goku an. Nach dem erfolgreichen Clinch geht ihr einfach ins Menü und entscheidet euch für einen Neustart – schon geht's wieder los. Egal, für welche Methode ihr euch auch entscheidet, wichtig ist vor allem, dass ihr die Fähigkeit „Victory Zeni UP LV. 6" anlegt – und zwar gleich dreimal. Dadurch bekommt ihr nach dem Kampf zusätzliche Zeni spendiert.

CHARAKTERE FREISCHALTEN
Insgesamt findet ihr im Spiel drei freischaltbare Charaktere. Dabei handelt es sich um die SSGSS-Formen von Son-Goku und Vegeta sowie um die Androidin C-21, die *Dragon Ball*-Schöpfer Akira Toriyama eigens für das Spiel entworfen hat. Vor allen drei Helden stehen allerdings einige Aufgaben und Hindernisse.

C-21: Die Cyborg-Dame bekommt ihr ohne herausragende Fähigkeiten, ihr braucht allerdings ordentlich Ausdauer. C-21 erhaltet ihr, wenn ihr alle drei Geschichten im Story-Modus beendet. Dafür gehen allerdings schon einige Stunden ins Land – und wie gesagt ist die Story auch nicht allzu gut.

SSGSS-Formen: Die epischen Formen der beiden beliebten Hauptcharaktere aus der Manga- und Anime-Vorlage könnt ihr euch auf verschiedenen Wegen aneignen. Entweder gehört ihr zu den Vorbestellern von *Dragon Ball FighterZ* – dann stehen sie euch direkt zu Beginn des Abenteuers einfach so zur Verfügung. Alternativ erhaltet ihr die beiden Haudegen auch für je 2,99 Euro Zusatzzahlung. Es existieren jedoch auch zwei kostenlose Wege, für die ihr allerdings viel Ausdauer oder aber reichlich spielerisches Geschick mitbringen müsst. Schließt für **Goku** im Arcade-Modus den Kurs „Raum von Geist und Zeit" auf dem Schwierigkeitsgrad „Schwer" ab. Außerdem müsst ihr mindestens (!) den A-Rang aufweisen. Alternativ kauft ihr Gokus blaue Form für stolze 500.000 Zeni. Schließt für **Vegeta** im Arcade-Modus den Kurs „Superschwerkraftraumschiff" auf dem Schwierigkeitsgrad „Schwer" ab. Außerdem müsst ihr mindestens (!) den A-Rang aufweisen. Alternativ kauft ihr Vegetas blaue Form für 300.000 Zeni.


Wird es einmal eng, dann aktiviert die Funkenexplosion. Damit heilt ihr euch und heizt euren Gegnern noch einmal ordentlich ein.



Zeni erhaltet ihr auf vielen verschiedenen Wege. Vor allem durch die Quests bekommt ihr am Anfang ordentlich Schotter, um den Geldbeutel aufzufüllen.



Kleine Angriffe? Nicht in *Dragon Ball FighterZ*! Mit einer ultimativen Fähigkeit jagt ihr schnell ganze Kontinente in die Luft.

bekannt. Schnell einmal in der Arena aus den Cell-Spielen oder auf Namek kämpfen? Überhaupt kein Problem! Der Sound steht diesem Feuerwerk zum Glück in nichts nach: Musik, Explosionen und Geräuschkulisse erinnern an die Serien und Filme.

Kleine Heldenauswahl

Die Palette an Helden ist arg überschaubar, derzeit stehen euch lediglich 24 Charaktere zur Verfügung. Darin enthalten sind die bereits erwähnte C-21 sowie die beiden SSGSS-Formen (Super-Saiyajin Gott Super-Saiyajin) von Son-Goku und Vegeta. Letztere bekommt ihr allerdings nur als Vorbesteller, wenn ihr eine richtig knackige Herausforderung im Arcade-Modus bewältigt, oder aber für reichlich Ingame-Währung. Und obwohl einige der 24 enthaltenen Prügelbrüder und -schwestern durchaus nett sind, fehlen einige echte Klassiker. Ihr findet im Spiel beispielsweise Boo in gleich zwei Formen, Freezer, Cell, Nappa, Ginyu, Trunks, ja, es sind sogar *Dragon Ball Super*-Aspiranten wie Hit und Beerus am Start. Doch irgendwie bleibt ein ungutes Gefühl zurück, vor allem vor dem Hintergrund anstehender DLCs samt Season Pass. Erhalten wir Bardock, Kefla, Jiren oder Broly nur gegen Extra-Kohle? Es sieht ganz danach aus. Das ist sehr schade, denn die Kämpfe gehen gut von der Hand, während man Spielstunde für Spielstunde seine eigenen Fähigkeiten verbessert und nach und nach zum ultimativen Kämpfer aufsteigt.

Zugeschlagen!

Die Steuerung des Kampfspiels funktioniert simpel und ist sehr einsteigerfreundlich. Das heißt allerdings nicht, dass Profis und Arcade-Experten nicht auch auf ihre Kosten kommen. Durch verschiedene Kombos und die ausufernden Kloppereien in der Luft bleibt die Action nicht auf der Strecke, der ständige Wechsel zwischen drei möglichen Charakteren sorgt zudem obendrein für noch mehr Abwechslung. Mit einer vollen Ki-Leiste haut ihr auf Wunsch richtig starke Ultimates heraus, spezielle Angriffe, welche Fans von *Dragon Ball* natürlich kennen: Egal ob Vegetas Final Flash, Piccolos Höllenspirale, Gotenks' Super Ghost Kamikaze Attacke oder das Vater-Sohn-Kamehameha von Son-Goku und Son-Gohan – kleinen Super-Saiyajins geht hier das Fan-Herz auf. Stundenlanges Blocken und Verstecken ist dank der Möglichkeit, sich hinter Gegner zu teleportieren, zudem dankenswerterweise keine Option. Apropos Option: Bei Duellen gegen andere Spieler und in den Online-Turnieren kommt ihr nur ins Menü, wenn ihr den „Options"-Button lange drückt. Zufällige Unterbrechungen sind zum Glück nicht drin. Somit gibt es auch nur selten Frust in Online-Ranglisten-Matches oder im Kampf gegen Freunde direkt vor dem eigenen Bildschirm. ❑

MEINE MEINUNG

*Jan Michelsen**



„Wenig Umfang, dennoch eines der besten *Dragon Ball*-Spiele."

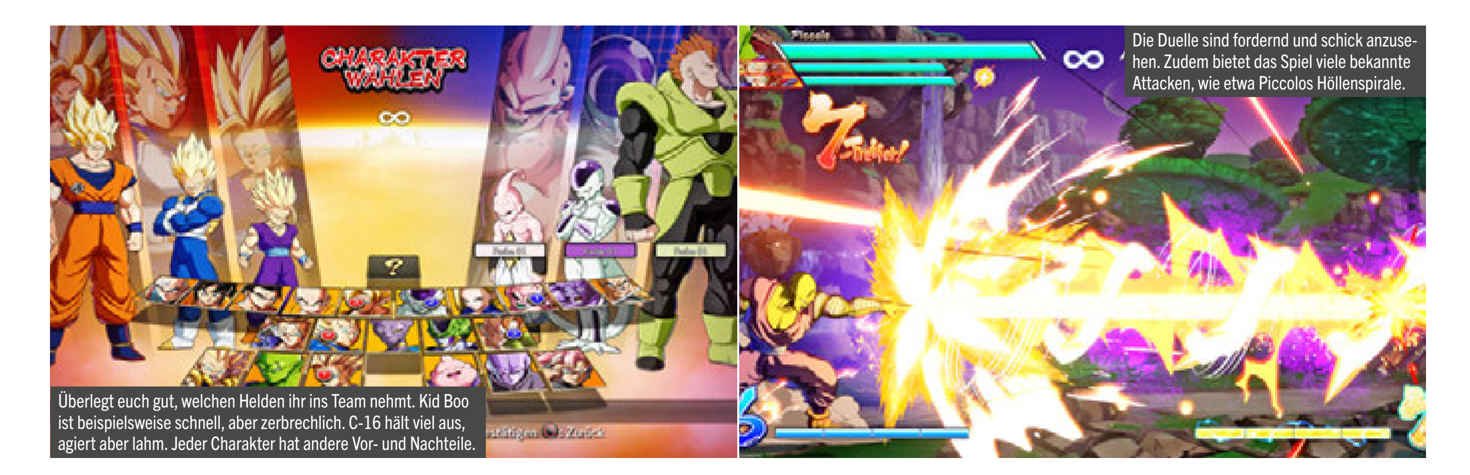
Selten hat mir ein Spiel zu *Dragon Ball* mehr Spaß gemacht! Ja, *Dragon Ball FighterZ* stellt sogar die *Budokai*-Titel in den Schatten. Die Kämpfe gehen auch Einsteigern leicht von der Hand, Kampfexperten perfektionieren ihre Spielweise hingegen erfolgreich auf den Frame genau. Technisch ist das Beat 'em Up gut umgesetzt: Fans erwarten einen spielbaren Anime, und den bekommen sie in diesem Falle auch. Leider fällt die Kampagne in die Kategorie „Totalausfall", die miese Umsetzung, lahme Story und die Rechtschreibfehler sind nicht verzeihbar und der Marke *Dragon Ball* nicht angemessen. Die Charakterauswahl überzeugt ebenfalls nur bedingt – vor allem angesichts der schieren Menge an potenziellen *Dragon Ball*-Helden. Neue Kämpfer bekommt ihr in Zukunft offenbar nur gegen bare Münze und in Verbindung mit DLCs oder einem Season Pass. Solche Dinge sind für einige Spieler vielleicht nur Kleinigkeiten, doch sie trüben den sonst recht runden Gesamteindruck.

* Jan Michelsen schreibt als Freier Autor regelmäßig für unser Schwestermagazin PC Games MMORE.

PRO UND CONTRA

- ➕ Grandioser Anime-Stil
- ➕ Präzise Steuerung
- ➕ Prächtige Grafik und Effekte
- ➕ Schöner Soundtrack
- ➕ Kampfgeräusche authentisch
- ➕ Atmosphäre sehr nah am Anime
- ➕ Einsteigerfreundlich
- ➕ Online-Modus
- ➖ Furchtbar belanglose Geschichte
- ➖ Mikrotransaktionen
- ➖ Schwache KI-Gegner in der Story
- ➖ Dünne Charakterauswahl
- ➖ Gelegentliche Abbrüche im Online-Modus
- ➖ Abseits der Kämpfe gibt's nichts zu tun





Überlegt euch gut, welchen Helden ihr ins Team nehmt. Kid Boo ist beispielsweise schnell, aber zerbrechlich. C-16 hält viel aus, agiert aber lahm. Jeder Charakter hat andere Vor- und Nachteile.

Die Duelle sind fordernd und schick anzusehen. Zudem bietet das Spiel viele bekannte Attacken, wie etwa Piccolos Höllenspirale.

DER EINKAUFSFÜHRER

Wir präsentieren euch an dieser Stelle Titel, die die Redaktion jedem Spieler ans Herz legt – völlig unabhängig von Wertung, Preis oder Alter!

Rollenspiele

Ihr schlüpft gerne in Zwergenstiefel, tüftelt für euer Leben gerne über Charakterbögen und möchtet am liebsten stundenlang in glaubhaften Spielwelten versinken? Dann ist dies euer Genre! In dieser Liste findet ihr die derzeit besten Rollenspiele, von klassisch bis actionreich, von Fantasy bis Science-Fiction.

Assassin's Creed Origins
Getestet in Ausgabe: 12/17
Traumhaft schöner Ägyptenurlaub, in dem ihr aber nicht nur die herausragende Atmosphäre genießt, sondern auch einen motivierenden Mix aus Schleichen, Klettern und Kämpfen erlebt. Viele neue RPG-Elemente frischen die altbekannte Serie erfolgreich auf.

Untergenre:	Action-Rollenspiel
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Ubisoft
Wertung:	88



Dark Souls 3
Getestet in Ausgabe: 05/16
Taktische Actionkämpfe für Frustresistente in einer düsteren, unglaublich atmosphärischen Fantasywelt. Dank hohen Wiederspielwertes und innovativer Mehrspielerfeatures eine Empfehlung für alle geduldigen Rollenspielfans. Ein Gamepad ist aber Pflicht!

Untergenre:	Action-Rollenspiel
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Bandai Namco
Wertung:	89



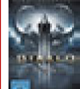
Deus Ex: Mankind Divided
Getestet in Ausgabe: 09/16
In einer faszinierenden Cyberpunkwelt mit grandiosen Levels erwarten euch mannigfaltige Lösungsmöglichkeiten für jeden Spielertyp, egal ob Schleicher, Pazifist, Hacker oder Kämpfer. Die maue Story wird wohl erst im Nachfolger aufgelöst.

Untergenre:	Action-Rollenspiel
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Square Enix
Wertung:	85



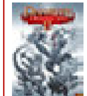
+ Deus Ex: Human Revolution — Getestet in Ausgabe: 09/11
Spannender Vorgänger, technisch bereits zum Release angestaubt

Publisher:	Square Enix
Wertung:	86



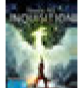
Diablo 3: Reaper of Souls
Getestet in Ausgabe: 05/14
Das Add-on macht *Diablo 3* zu dem Spiel, das es von Anfang an hätte sein sollen. Der Abenteuermodus hält die Beutehatz auf Dauer frisch und das überarbeitete Itemsystem Loot 2.0 sorgt für langfristige Unterhaltung. Ein Offline-Modus fehlt aber weiterhin.

Untergenre:	Hack & Slay
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Blizzard Entertainment
Wertung:	86



Divinity: Original Sin 2
Getestet in Ausgabe: 11/17
Unglaubliche spielerische Freiheit, klasse geschriebene Origin-Charaktere und herausfordernde taktische Rundenkämpfe machen das Spiel zu einem der besten im Bereich der isometrischen Rollenspiele seit *Baldur's Gate 2*.

Untergenre:	Rollenspiel
USK:	Nicht geprüft
Publisher:	Larian Studios
Wertung:	93



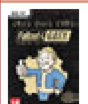
Dragon Age: Inquisition
Getestet in Ausgabe: 12/14
Gewaltiges Fantasyepos mit feinster Grafik, spannenden Aufträgen und spektakulären, taktisch herausfordernden Drachenkämpfen. Die riesigen Gebiete laden zum Erkunden ein. Es gibt toll erzählte Quests mit Entscheidungsmöglichkeiten.

Untergenre:	Rollenspiel
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	89



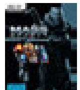
+ Dragon Age: Origins — Getestet in Ausgabe: 12/09
Technisch veraltetes Seriendebüt mit unerreichter Spieltiefe

Publisher:	Square Enix
Wertung:	86



Fallout 4: Game of the Year Edition
Getestet in Ausgabe: 12/15
Eine grandios designte Endzeitwelt, in der ihr völlig frei agiert und überall auf interessante Orte stoßt. Im Vergleich zu den Vorgängern aber mit starkem Anteil an Action, der zu Lasten der Rollenspielelemente geht. Magere Story, tolle (Crafting-)Sandbox.

Untergenre:	Action-Rollenspiel
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Bethesda
Wertung:	88



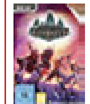
Mass Effect Trilogy
Getestet in Ausgabe: 04/12 (Mass Effect 3)
Das Gesamtpaket enthält alle drei Teile von Biowares epischer Sci-Fi-Trilogie und bietet massig Action, brillante Charaktere sowie eine düstere Story voll moralischer Entscheidungen. Obacht: In der *Trilogy*-Edition fehlen einige hochwertige DLCs!

Untergenre:	Action-Rollenspiel
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	90



Path of Exile
Getestet in Ausgabe: 12/13
Ein herrlicher *Diablo*-Klon mit einem einzigartigen Skillsystem, mit dem man seine Charaktere völlig ohne klassenabhängige Talentbäume entwickeln kann. Das Beste daran: Es kostet keinen Cent, sämtliche Spielinhalte sind zu 100 % Free2Play.

Untergenre:	Hack & Slay
USK:	Nicht geprüft
Publisher:	Grinding Gear Games
Wertung:	85



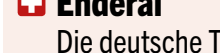
Pillars of Eternity
Getestet in Ausgabe: 05/15
Isometrische Taktikkämpfe, toll geschriebene Dialoge und vielschichtige Aufträge mit Entscheidungsmöglichkeiten zeichnen dieses tiefgehende Revival der *Baldur's Gate*-Spielmechanik aus. Obacht: Hier gibt es viel zu lesen, Sprachausgabe ist selten.

Untergenre:	Rollenspiel
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Paradox Interactive
Wertung:	91



The Elder Scrolls 5: Skyrim
Getestet in Ausgabe: 12/11
Das nordische Heldenepos lässt euch alle Freiheiten bei der Erkundung einer atmosphärischen Fantasywelt. Der Umfang ist mit rund 200 Stunden gewaltig; nur die Steuerung hat kleine Macken. Eine Flut an kostenlosen Fan-Mods schafft Abhilfe.

Untergenre:	Rollenspiel
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Bethesda Softworks
Wertung:	91



+ Enderal — Getestet in Ausgabe: 08/16
Die deutsche Total-Conversion-Mod ist besser als manches Vollpreisspiel!

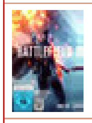
Publisher:	Sure AI
Wertung:	-

The Witcher 3: Wild Hunt – GotY Edition
Getestet in Ausgabe: 06/15 (Hauptspiel)
Das Finale der Geralt-Saga führt euch in eine riesige Welt, ergänzt um die beiden Add-ons *Hearts of Stone* und *Blood and Wine*. Gut 200 Stunden feinste RPG-Unterhaltung mit spannenden Geschichten, knallharten Entscheidungen und brillanter Grafik!

Untergenre:	Rollenspiel
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Bandai Namco
Wertung:	92

Ego-Shooter (Mehrspieler)

In dieser Rubrik stellen wir euch die Shooter und Actionspiele vor, die ihr unbedingt im Team spielen solltet. Von epischen Materialschlachten bis zu taktischen Gefechten in Fünfergruppen ist hier alles vertreten. Auch dem Trend zu Shootern mit kooperativen Kampagnen trägt diese Kategorie Rechnung.



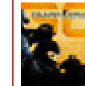
Battlefield 1
Getestet in Ausgabe: 11/16
Hervorragend inszenierte Mehrspielergefechte auf riesigen Karten mit einer Vielzahl an Waffen, Fahrzeugen und taktischen Optionen. Ein ausgefuchstes Belohnungssystem motiviert, bombastische Grafik und exzellenter Sound verzaubern.

Untergenre:	Team-Shooter
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	92



Call of Duty: Black Ops 3
Getestet in Ausgabe: 12/15
Treyarchs jüngster *Call of Duty*-Teil baut auf den Stärken von *Advanced Warfare* auf und sorgt mit einer großen Auswahl an Modi, schnellen Gefechten dank Jetpack und einem umfangreichen Belohnungssystem für wochenlangen Spielspaß.

Untergenre:	Ego-Shooter
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Activision
Wertung:	88



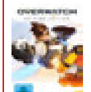
Counter-Strike: Global Offensive
Getestet in Ausgabe: 10/12
Die aktuellste Version des zeitlosen Taktikshooters erhebt Vorgehen im Team und schnelle Reflexe zum wichtigsten Gut. Zwei Teams, eine Bombe – dieses Spielprinzip ist immer noch ein Spielspaßgarant. Vor allem für Wettkampfspieler gibt es keine Alternative.

Untergenre:	Team-Shooter
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Valve
Wertung:	85



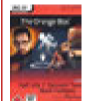
Destiny 2
Getestet in Ausgabe: 12/17
Wer auf der Jagd nach buntem Loot geht ihr in einer Gruppe von vier bis sechs Spielern auf Raids und bewältigt Events – oder aber ihr versucht euch im PvP-Modus. Großartiges Gunplay und viele Nebenaktivitäten im Endgame motivieren.

Untergenre:	Koop-Shooter
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Activision Blizzard
Wertung:	86



Overwatch
Getestet in Ausgabe: 07/16
Wer auf der Suche nach einem sehr guten und zudem einsteigerfreundlichen Mehrspieler-Shooter ist, liegt hier goldrichtig! Blizzard bietet aber auch den Genreprofis dank der 21 Helden viel spielerische Abwechslung. Nur eine Solokampagne fehlt.

Untergenre:	Team-Shooter
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Blizzard Entertainment
Wertung:	88



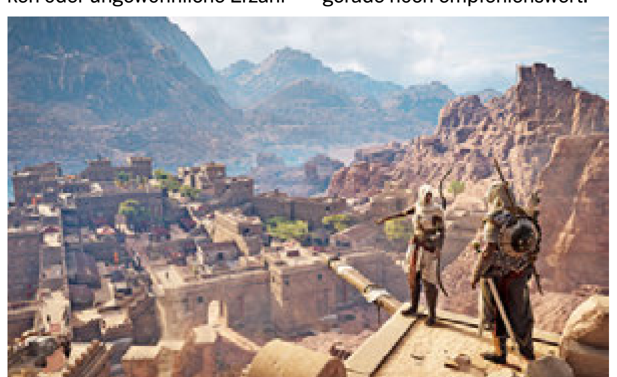
Team Fortress 2
Getestet in Ausgabe: 12/07
Pfiffig, bunt, spektakulär – Valves Free2Play-Shooter bietet auf Dauer motivierende Onlinegefechte zum Nulltarif. Das perfekt funktionierende Klassensystem und der skurrile Spielwitz sorgen für kurzweilige Unterhaltung, dazu kommen zahllose Mods.

Untergenre:	Team-Shooter
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	84

ASSASSIN'S CREED ORIGINS: THE HIDDEN ONES

DLC

Das erste, im Deutschen als *Die Verborgenen* betitelte Inhaltspaket nach Release, liefert einfach nur mehr von dem, was Fans bereits aus dem Hauptspiel kennen: mehrstufige Meuchelaufträge, gut geschriebene Nebenquests mit bekannten und neuen Charakteren sowie eine auf Level 45 erhöhte Maximalstufe. Innovative Mechaniken oder ungewöhnliche Erzähltechniken sucht ihr vergebens. *The Hidden Ones* spielt vier Jahre nach dem *Origins*-Plot, doch die Geschichte fällt dünn aus und ist extrem kurz. Tipp: Das neue DLC-Gebiet ist für das Endgame ausgelegt, ihr solltet also bereits über einen Spielstand mit einem Level-40-Helden verfügen, bevor ihr in die neue Region reist. Für 9,99 € gerade noch empfehlenswert.



Adventures

Kluge Rätsel, exzellente Vertonung, interessante Charaktere und eine gute Geschichte – dies sind Werte, die ein Adventure zeitlos machen. In dieser Kategorie findet ihr Spiele, die all das und mehr bieten. Gekämpft wird hier übrigens nicht – Action-Adventures findet ihr daher in der Rubrik Action!

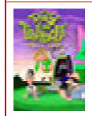


Deponia: The Complete Journey
Getestet in Ausgabe: 11/13 (Goodbye Deponia)
Der Spieler hilft Erfinder Rufus, den Müllplaneten Deponia zusammen mit seiner Angebeteten Goal zu verlassen. Dabei löst er anspruchsvolle Rätsel und lauscht Rufus' bitterbösen Kommentaren. Die drei Teile bilden eine zusammenhängende Story.

Untergenre:	Adventure
USK:	Ab 6 Jahren
Publisher:	Daedalic Entertainment
Wertung:	85

+ Deponia Doomsday – Getestet in Ausgabe: 04/16
Teil 4 bringt die Story zwar nicht groß voran, ist aber gewohnt witzig.

Publisher:	Daedalic Entertainment
Wertung:	85



Day of the Tentacle Remastered
Getestet in Ausgabe: 04/16
Der irre witzige Kultklassiker um eine bekloppte Zeitreisegeschichte lässt sich in Originalgrafik oder HD-Look erleben. Mit abgefahrenen Rätselketten und ikonischen Charakteren gehört das kurze Adventure für jeden Genrefan zum Pflichtprogram.

Untergenre:	Adventure
USK:	nicht geprüft
Publisher:	Double Fine
Wertung:	85

Life is Strange
Getestet in Ausgabe: 12/15
Eine hochemotionale Reise durch die (Gefühls-)Welt eines übernatürlich begabten Teenagers. Die spannende Zeitreisestory mit ihren herzzerreißenden Entscheidungsmomenten macht die Defizite bei den Gesichtsanimationen vergessen.

Untergenre:	Adventure
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Square Enix
Wertung:	86

+ Life is Strange: Before the Storm – Getestet in Ausgabe: 02/18
Hervorragendes Prequel mit der gewohnt tollen Erzählqualität.

Publisher:	Square Enix
Wertung:	87

The Book of Unwritten Tales
Getestet in Ausgabe: 06/09
Charmante Fantasy-Comedy, die moderne Computerspielklischees genüsslich durch den Kakao zieht. Grafik, Sound und Sprachwitz sind Spitze und das Rätseldesign ist fair. Die Storyqualität lässt im Verlauf der 14 Spielstunden jedoch nach.

Untergenre:	Adventure
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Crimson Cow
Wertung:	85

+ The Book of Unwritten Tales 2 – Getestet in Ausgabe: 03/15
Gelungene Fortsetzung mit üppiger Laufzeit und vielen Gags

Publisher:	Nordic Games
Wertung:	85

Monkey Island 2 Special Edition
Getestet in Ausgabe: 08/10
Das tolle HD-Remake glänzt mit den gleichen Stärken wie das urkomische Original aus dem Jahr 1991: Spritzige Dialoge, einfallsreiche Rätsel, abgedrehte Charaktere und eine abenteuerliche Piratengeschichte ergeben einen zeitlosen Klassiker.

Untergenre:	Adventure
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Lucas Arts
Wertung:	86

The Inner World
Getestet in Ausgabe: 08/13
Das Adventure-Debüt des deutschen Studios Fizbin liefert eine charmant erzählte Geschichte und schräge Rätsel. Die schön gezeichneten 2D-Figuren sind hervorragend vertont und die gute Dialogregie sorgt für glaubwürdige Charaktere.

Untergenre:	Adventure
USK:	Ab 6 Jahren
Publisher:	Headup Games
Wertung:	86

+ The Inner World 2 – Getestet in Ausgabe: 10/17
Bildhübsche, fantasievolle Fortsetzung der Geschichte um die Flötenwesen

Publisher:	Headup Games
Wertung:	85



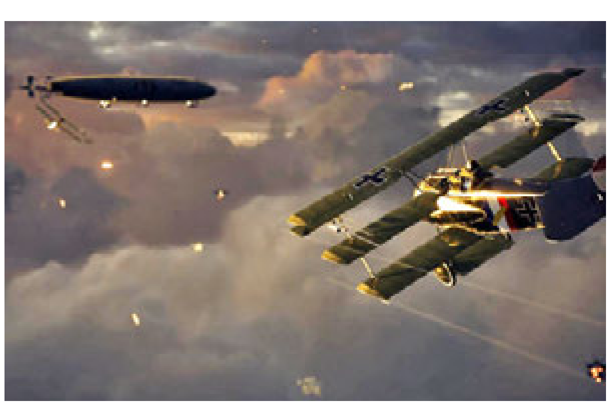
The Walking Dead
Getestet in Ausgabe: 01/13
Brillant erzähltes Horrormärchen mit glaubwürdigen Charakteren, schwermütiger Geschichte und bewegenden Szenen. Spielerisch wird zwar nur Magerkost geboten, doch atmosphärisch bleibt diese Zombie-Apokalypse unvergessen. Teil 2+3 sind schwächer.

Untergenre:	Adventure
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Telltale Games
Wertung:	85

BATTLEFIELD 1: APOCALYPSE

DLC

Der letzte DLC für den Erster-Weltkrieg-Shooter kostet knapp 15 Euro und hat einen ganz besonderen neuen Modus im Gepäck: Air Assault. Auf zwei speziellen Karten balgt ihr euch mit Flugzeugen um Zeppeline oder nehmt die Gegner im Team Deathmatch aufs Korn. Beides spielt sich mit den ollen Doppeldeckern der Zeit (inklusive zwei neuer DLC-Flieger) höchst unterhaltsam. Drei weitere Maps konzentrieren sich auf den bekannten Mix aus Infanteriegefechten und Fahrzeugunterstützung; unter anderem kämpft ihr auf Weizenfeldern und in einer düsteren Ruinenlandschaft. Ein halbes Dutzend zusätzlicher Schusswaffen rundet das Add-on ab. *Apocalypse* ist ein würdiger Abschluss der einjährigen Season-Pass-Periode.



Actionspiele

Vom Third-Person-Shooter über Schleichspiele bis zum Action-Adventure findet ihr in dieser Rubrik die Titel, die packende Action versprechen und dabei fantastisch aussehen, eine tolle Geschichte erzählen und die Redaktion mit exzellenter Spielbarkeit überzeugt haben. Das Alter des Spiels ist egal.



Batman: Arkham City
Getestet in Ausgabe: 01/12
Die Gefängnisstadt Arkham City dient als frei erkundbarer Schauplatz für Batmans Kampf gegen Superschurken. Der Mix aus Kämpfen, Schleichabschnitten und Rätseln ist prima spielbar und genial inszeniert. Tipp: Erst den Vorgänger *Arkham Asylum* spielen.

Untergenre:	Action-Adventure
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Warner Bros. Interactive
Wertung:	92

+ Batman: Arkham Asylum – Getestet in Ausgabe: 11/09
Bis zur Veröffentlichung des Nachfolgers das beste Superheldenspiel!

Publisher:	Eidos
Wertung:	90

Bayonetta
Getestet in Ausgabe: 05/17
Typisch japanisches Actionfeuerwerk mit einem famosen Nahkampfsystem: Wer sich an der zuweilen konfusen Story nicht stört, bekommt ein klasse inszeniertes Kombofest mit Gamepadpflicht. Die Quick-Time-Events nerven aber mittlerweile.

Untergenre:	Action
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Sega
Wertung:	85

Dead Space
Getestet auf: PCGames.de
Als Schiffstechniker Isaac räumt ihr im All mit Ekelmutanten auf. Dank toller Soundkulisse erschafft *Dead Space* eine dichte Gruselatmosphäre. Das blutige Abenteuer ist trotz abtrennbarer Körperteile auch in Deutschland ungeschnitten.

Untergenre:	Third-Person-Shooter
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	88

+ Dead Space 2 – Getestet in Ausgabe: 03/11
Blutige und actionreiche Horrorfortsetzung. Prima Neuerung: Isaac spricht!

Publisher:	Eidos
Wertung:	90

+ Dead Space 3 – Getestet in Ausgabe: 03/13
Teil 3 bietet packende Action und einen Koop-Modus für zwei Spieler.

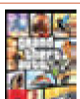
Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	90

Dishonored: Die Maske des Zorns
Getestet in Ausgabe: 11/12
Als Meuchelmörder erkundet ihr die fremdartige Steampunk-Stadt Dunwall, zum Leben erweckt durch einen einzigartigen Grafikstil. Dazu gibt es grandiose Bewegungsfreiheit, spannende Schleicheinlagen und packende Schwertkämpfe.

Untergenre:	Stealth-Action
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Bethesda
Wertung:	91

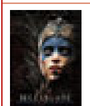
+ Dishonored 2 – Getestet in Ausgabe: 12/16
Mehr vom guten Spielprinzip mit sensationell gestalteten Levels.

Publisher:	Bethesda
Wertung:	91



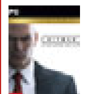
Grand Theft Auto 5
Getestet in Ausgabe: 05/15
Besser geht es kaum: Die meisterhafte Mischung aus hoher Erzählkunst und beispielloser Open-World-Freiheit begeistert mit abgefahrenen Charakteren, fantastischen Shoot-outs und aberwitzigen Autoverfolgungsjagden. Plus Online-Modus!

Untergenre:	Action-Adventure
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Rockstar Games
Wertung:	95



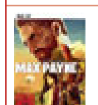
Hellblade: Senua's Sacrifice
Getestet in Ausgabe: 09/17
Als psychisch labile Kriegerin steigt ihr in eine mittelalterliche Hölle hinab, kämpft aus der Third-Person-Perspektive gegen grausige Gegner und löst Umgebungsrätsel. Unbedingt mit Kopfhörern spielen, denn das Sounddesign ist der Hammer!

Untergenre:	Action-Adventure
USK:	Nicht geprüft
Publisher:	Ninja Theory
Wertung:	87



Hitman: The Complete First Season
Getestet in Ausgabe: 12/16
Als glatzköpfiger Auftragskiller stehen euch in den weitläumigen Levels zahlreiche Wege offen, die zu beseitigenden Zielpersonen aus dem Weg zu räumen. Aber Vorsicht: Das Ende der Story enttäuscht und vertröstet auf Staffel 2!

Untergenre:	Stealth-Action
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Square Enix
Wertung:	86



Max Payne 3
Getestet in Ausgabe: 07/12
Auch im südamerikanischen Exil macht der Ex-Cop bösen Buben per Bullet-Time die Hölle heiß. Dank knackiger Schießereien und Zwischensequenzen in gewohnter Rockstar-Qualität fühlt ihr euch wie in einem Tarantino-Film.

Untergenre:	Third-Person-Shooter
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Rockstar Games
Wertung:	89



Rise of the Tomb Raider
Getestet in Ausgabe: 03/16
Lara Crofts neuestes Abenteuer sieht nicht nur atemberaubend schön aus, sondern bietet auch eine toll in Szene gesetzte Spielwelt und reichlich spielerische Abwechslung. Nur die Story bleibt oberflächlich und einige der Nebencharaktere sind arg blass.

Untergenre:	Action-Adventure
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Square Enix
Wertung:	86

SO TESTEN WIR



PC-Games-Award
Hervorragende Spiele erkennt ihr am PC-Games-Award. Diesen verleihen wir allen erstklassigen Spielen ab einer Spielspaßwertung von 85 Punkten.

PC Games EDITORS' CHOICE GENRE

Editors'-Choice-Award
Diesen Award verleihen wir Spielen, die wir uneingeschränkt empfehlen können. Nach welchen Kriterien dies bestimmt wird, erfahrt ihr unten.

> **90, Herausragend** | Die Top-Empfehlung der Redaktion: Nur Referenzspiele, die neue Maßstäbe setzen, werden mit einem der begehrten 90er gewürdigt.

> **80, Sehr gut** | Hervorragender Titel, den wir allen Fans des jeweiligen Genres uneingeschränkt zum Kauf empfehlen

> **70, Gut** | Die zweite Liga – im besten Sinne des Wortes gute Spiele mit Schwächen in einzelnen Disziplinen

> **60, Befriedigend** | Wenn euch die Thematik interessiert, kommt dieser noch befriedigende Titel für euch infrage.

> **50, Ausreichend** | Grobe technische und spielerische Schnitzer erfordern große Leidensfähigkeit.

< **50, Mangelhaft** | Buchstäblich mangelhafte Titel gefährden eure gute Laune. Selbst zum Budget-Tarif nicht zu empfehlen.

UNSER EMPFEHLUNGSSYSTEM:

- Die zehn PC-Games-Tester zeigen euch ihre Empfehlungen in elf Genres.
- Über Neuzugänge wird im Team diskutiert und demokratisch abgestimmt.
- Spiele im Einkaufsführer erhalten den PC-Games-Editors'-Choice-Award.
- Spieleperlen ohne Award stellen wir gesondert vor.

Ego-Shooter (Einzelspieler)

In die Kategorie Einzelspieler-Shooter fallen Titel, die sich mehr über Story, Atmosphäre und Charaktere definieren als über einen ausgefeilten Mehrspieler-Teil (auch wenn dieser vorhanden sein kann). Third-Person-Shooter hingegen findet ihr nicht hier, sondern in der Action-Kategorie.

Bioshock
Getestet in Ausgabe: 10/07
In den Tiefen des Ozeans erforscht ihr die finstere Stadt Rapture – ein Erlebnis von unerreichter Atmosphäre dank beklemmender Soundkulisse und einer spannenden Story! Die Action erhält durch Rollenspielelemente besondere Würze.

Untergenre:	Ego-Shooter
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	2K Games
Wertung:	93

Bioshock Infinite Getestet in Ausgabe: 04/13
Fantastisches Erlebnis, an der nur die Standard-Shooter-Elemente stören.

Publisher:	2K Games
Wertung:	91

Borderlands 2
Getestet in Ausgabe: 10/12
Das knallbunte Ballerfest auf dem abgedrehten Planeten Pandora unterhält mit bergeweise coolen Waffen, abwechslungsreichen Nebenquests und einem schrägen Sinn für Humor. Auch im Koop-Modus ein Knüller!

Untergenre:	Ego-Shooter
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	2K Games
Wertung:	86

Call of Duty: Modern Warfare Remastered
Getestet in Ausgabe: 01/08 (Original)
Adrenalin pur in einer kurzen, aber umso intensiveren Kampagne. Die bombastische Inszenierung tröstet über schwache KI und fehlende spielerische Freiheit hinweg. Die aufgehübschte Grafik der Neuveröffentlichung kann sich sehen lassen!

Untergenre:	Ego-Shooter
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Activision
Wertung:	92

Crysis
Getestet in Ausgabe: 12/07
Dieser Shooter des deutschen Studios Crytek zaubert atemberaubend schöne Dschungellandschaften auf euren Bildschirm. Die Story rund um Aliens und eine geheimnisvolle Insel ist zwar kaum der Rede wert, dafür begeistern Optik und Action.

Untergenre:	Ego-Shooter
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	94

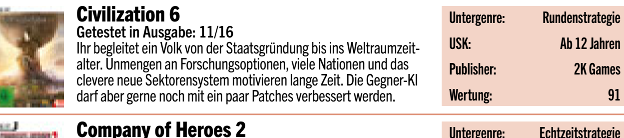
Doom
Getestet in Ausgabe: 04/13
Die alte Schule ist wieder da! Id Software vermischt bekannte Gameplay-Elemente aus den ersten beiden Teilen mit einer modernen Shooter-Mechanik. Das Ergebnis: Die einen lieben es, die anderen finden es etwas altbacken.

Untergenre:	Ego-Shooter
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Bethesda
Wertung:	83

Far Cry 3
Getestet in Ausgabe: 12/12
Lust auf Urlaub in den Tropen? Der Open-World-Shooter bügelt Design-Fehler des Vorgängers aus und punktet mit einer mitreißenden Geschichte, abwechslungsreichen Missionen, abgefahrenen Charakteren sowie befriedigendem Umfang.

Untergenre:	Ego-Shooter
USK:	Ab 18 Jahren
Publisher:	Ubisoft
Wertung:	86

Strategiespiele



Spieltiefe, fesselnde Missionen und eine gute Präsentation sind Pflicht für jedes Strategiespiel. Ein guter Mehrspielerteil ebenfalls. Ob im Zweiten Weltkrieg oder im Weltraum, ob in Echtzeit oder als Rundenstrategietitel, diese Spiele können wir jedem Taktiker empfehlen.

Civilization 6
Getestet in Ausgabe: 11/16
Ihr begleitet ein Volk von der Staatsgründung bis ins Weltraumzeitalter. Unmengen an Forschungsoptionen, viele Nationen und das clevere neue Sektorensystem motivieren lange Zeit. Die Gegner-KI darf aber gerne noch mit ein paar Patches verbessert werden.

Untergenre:	Rundenstrategie
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	2K Games
Wertung:	91

Company of Heroes 2
Getestet in Ausgabe: 07/13
Das Ostfrontszenario zur Zeit des Zweiten Weltkriegs stellt *Company of Heroes 2* mit ungeahnter Intensität dar. Hinzu kommen ein kluges Deckungssystem und ein fordernder Mehrspielerteil. Tipp: Der Vorgänger ist ebenfalls klasse.

Untergenre:	Echtzeitstrategie
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	THQ
Wertung:	88

Shadow Tactics: Blades of the Shogun
Getestet in Ausgabe: 12/16
Forderndes Ninja-Schleichspiel nach bewährtem *Commandos*-Muster. Im feudalen Japan schaltet ihr schlaue KI-Gegner aus und wurstelt euch mit einem fünfköpfigen Expertenteam durch die 20 Stunden lange Kampagne. Im Genre aktuell alternativlos.

Untergenre:	Echtzeit-Taktik
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	Daedalic Entertainment
Wertung:	83

Starcraft 2: Die komplette Trilogie
Getestet in Ausgabe: 09/10, 04/13, 12/15
Tolle Cutscenes und abwechslungsreiche Missionen machen die *Starcraft 2*-Trilogie zu einer spannenden Erfahrung. Dazu gibt es einen starken Editor, Herausforderungsmissionen und einen brillanten, fairen Mehrspielermodus.

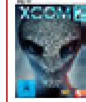
Untergenre:	Echtzeitstrategie
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Blizzard Entertainment
Wertung:	90/92 (Mehrspieler)

Total War: Warhammer 2
Getestet in Ausgabe: 11/17
Ein Mix aus Runden- und Echtzeitstrategie, der mit seiner wuchtigen Schlachteninszenierung und dem toll umgesetzten Fantasyszenario überzeugt. Wenn Tausende von Einheiten aufeinander losgehen, lässt dieser Anblick Münder offen stehen.

Untergenre:	Strategie
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Sega
Wertung:	90

Total War: Warhammer Getestet in Ausgabe: 06/16
Der Vorgänger bietet vier komplett andere Völker.

Publisher:	Sega
Wertung:	87



XCOM 2
Getestet in Ausgabe: 03/16
Der Nachfolger des hochgelobten Taktikspiels spricht Fans der Serie wie auch Neueinsteiger an – mit spannenden Rundenkämpfen gegen eine Übermacht von Aliens. In Verbindung mit dem komplexen Basismanagement eine süchtig machende Mischung!

Untergenre:	Rundentaktik
USK:	Ab 16 Jahren
Publisher:	2K Games
Wertung:	93

TOTAL WAR: WARHAMMER 2 – RISE OF THE TOMB KINGS

DLC

Das mit einem Preis von knapp 18 Euro nicht eben billige Add-on punktet mit vielen neuen Inhalten. Als Pharaonenherrscher rekrutiert ihr gratis, aber starke Truppen sind limitiert und müssen erst durch erhebliche Investitionen in neue Gebäude freigeschaltet werden. Das und die neue, Gruftkönig-exklusive Siegbedingung wirbeln den Strategiealltag gehörig durcheinander. Statt den magischen Mahlstrohm zu befeuern, jagt ihr uralten Folianten hinterher, um zu gewinnen. Interessanter Kniff: Mittels Mini-Crafting zimmert ihr aus seltenen Ressourcen mächtige Gegenstände für eure vier Helden und die legendären Einheiten. Dank spektakulärer Truppentypen und ungewöhnlicher Wirtschaft lohnt sich der DLC für all jene Spieler, die sich an den vier bestehenden Fraktionen sattgesehen haben.



Aufbauspiele und Simulationen

Straßenverläufe planen, Wirtschaftskreisläufe aufbauen, Häuser errichten oder Firmen leiten – will ein Spiel in dieser Kategorie vertreten sein, muss es diese Punkte mit toller Spielbarkeit, funktionaler Optik und guter Story verbinden. Mit dabei sind Aufbauspiele und Wirtschaftssimulationen.

Anno 1404
Getestet in Ausgabe: 08/09
Im Nahen Osten besiedelt ihr gemütlich Inseln, stellt Waren her und achtet auf die Wünsche eurer Bürger. *Anno 1404* sieht grandios aus, ist einsteigerfreundlich und bietet eine spannende Kampagne. Den Mehrspielerteil liefert das Add-on *Venedig* nach.

Untergenre:	Aufbaustrategie
USK:	Ab 6 Jahren
Publisher:	Ubisoft
Wertung:	91

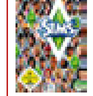
Anno 2070 Getestet in Ausgabe: 12/11
Der exzellente Nachfolger spielt in einem futuristischen Szenario.

Publisher:	Ubisoft
Wertung:	89



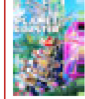
Cities: Skylines
Getestet in Ausgabe: 04/15
Als Bürgermeister errichtet ihr auf riesigen Karten eure Traumstadt. Dabei werden etliche Aspekte wie Verkehr, Müll, Kriminalität und Wasserverbrauch realistisch simuliert. Das lässt sich hervorragend steuern und unterstützt massig Mods.

Untergenre:	Aufbaustrategie
USK:	Ab 0 Jahren
Publisher:	Paradox Interactive
Wertung:	87



Die Sims 3
Getestet in Ausgabe: 07/09
Süchtig machende Simulation des Lebens: Führt euren Sim-Charakter durch die Tücken des Alltags, meistert Job, Liebe und andere Herausforderungen. Etliche Add-ons erweitern den Spielumfang beträchtlich, sind aber auch sehr teuer.

Untergenre:	Lebenssimulation
USK:	Ab 6 Jahren
Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	89



Planet Coaster
Getestet in Ausgabe: 12/16
Ein famoser Baukasten, in dem man der eigenen Kreativität beim Gestalten von Achterbahnen freien Lauf lassen kann. Die herrliche Aufmachung im *Theme Park*-Stil lässt Schwächen beim Wirtschaftsmanagement vergessen.

Untergenre:	Wirtschaftssimulation
USK:	Nicht geprüft
Publisher:	Frontier Developments
Wertung:	85

Rennspiele

Gute Rennspiele ziehen den Fahrer mit perfekter Streckenführung, realistischem Fahrverhalten, einer guten Auswahl an Wagen und feiner Grafik in ihren Bann. Ein cooler Soundtrack sorgt für die richtige Stimmung. In dieser Kategorie findet ihr die derzeit besten Action-Rennspiele und Rennsimulationen.

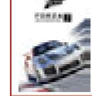
Dirt Rally
Getestet in Ausgabe: 01/16
Codemasters Rallye-Simulation ist knackig schwer und bieder präsentiert, aber das überragende Fahrgefühl lässt selbst Profiraser ins Schwärmen geraten. Ideal für alle, die gerne jede Bodenwelle der detailliert gestalteten Kurse auswendig lernen.

Untergenre:	Rennsimulation
USK:	Ab 0 Jahren
Publisher:	Codemasters
Wertung:	90



F1 2017
Getestet in Ausgabe: 09/17
Formel-1-Fans kommen an *F1 2017* nicht vorbei, das Fahrmodell lässt sich detailliert an die eigenen Simulationsbedürfnisse anpassen. Ein Maximum an Authenzität, der tolle Karrieremodus und die kultigen Classic-Inhalte runden das Paket ab.

Untergenre:	Rennspiel
USK:	Ab 0 Jahren
Publisher:	Codemasters
Wertung:	85

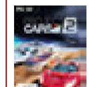


Forza Motorsport 7
Getestet in Ausgabe: 11/17
In großartiger Optik und mit grandiosem Geschwindigkeitsgefühl am Steuer eines von 700 Autos über 32 Kurse brausen und dabei eine motivierende Kampagne erleben – das geht nur in diesem Deluxe-Rennspiel ohne knallharten Simulationsanspruch.

Untergenre:	Rennspiel
USK:	Ab 0 Jahren
Publisher:	Microsoft Studios
Wertung:	92

Forza Horizon 3 Getestet in Ausgabe: 11/16
Der aktuell beste Fun-Racer punktet mit Australien als Spielwelt.

Publisher:	Microsoft Studios
Wertung:	90



Project Cars 2
Getestet in Ausgabe: 11/17
Optimales Rennflair dank Spitzensound, ansprechender Grafik, großem Umfang und Top-Fahrverhalten. Aufgrund etlicher Einstellungsmöglichkeiten für Einsteiger wie Profis geeignet. Der öde Karrieremodus weist aber KI-Schwächen auf.

Untergenre:	Rennsimulation
USK:	Ab 0 Jahren
Publisher:	Bandai Namco
Wertung:	90

ABSTIMMUNG: NEUZUGANG?

SUBNAUTICA

Ein Alienozean voller Mysterien und faszinierender Kreaturen wartet in *Subnautica* darauf, erkundet zu werden. Darf das U-Boot-Spiel auch die Untiefen des Einkaufsführers ausloten? Die Redaktion hat darüber diskutiert.

Die Pro-Argumente

Das Singleplayer-Abenteuer setzt auf motivierende Mechaniken und eine faszinierende Atmosphäre, die zum Erkunden einlädt. Ständig gibt es etwas Neues zu bauen, zu erforschen und einzusammeln. Der große Umfang und die gelungene Story machen *Subnautica* zu einer Empfehlung auch für all jene Spieler, die bei der Erwähnung des Survivalgenres normalerweise mit den Augen rollen.

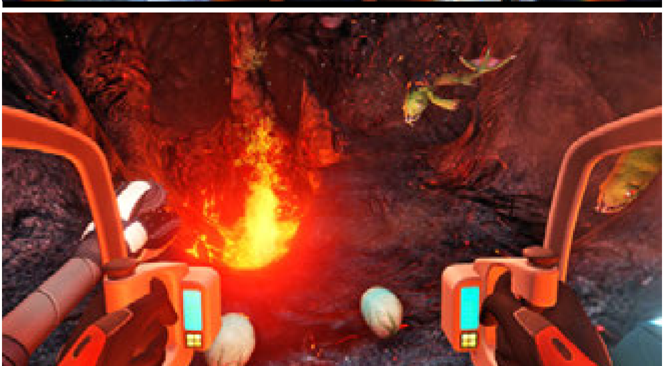
Die Contra-Argumente

Bei genauerem Hinsehen enttäuscht die Technik hinter *Subnautica*. Besonders die in einer Tour nachladenden Texturen mit den aufploppenden Oberflächen und der niedrigen Sichtweite zehren an den Nerven. Dazu kommen Abnutzungserscheinungen in Sachen Gameplay; die Suche nach Ressourcen (Stichwort: Grinding) kann auf Dauer störend wirken und zuweilen gibt einem das Spiel zu wenig Hinweise, was ein Trial&Error-Vorgehen notwendig macht.

Das Ergebnis

Trotz aller positiven Merkmale: Am Ende hat sich die Redaktion dazu entschieden, keinem Platz in der Special-Interest-Liste des Einkaufsführers für *Subnautica* freizuräumen.





Special Interest

Diese Rubrik ist unser heimlicher Liebling. Denn in letzter Zeit haben immer mehr Spiele, die sich in kein Genre pressen lassen, die Redaktion verzaubert: von Indie-Titeln über Puzzle-Kracher für zwischendurch bis zu den Spielen, die jede Party aufwerten. Genau diese Spaßmacher findet ihr hier.



Braid
Getestet in Ausgabe: 06/09
Die pfiffige Mischung aus 2D-Hüpfspiel und cleveren Zeiträtseln fasziniert jeden aufgeschlossenen Spieler. Einen Großteil des Charmes macht die märchenhafte Inszenierung im Stil eines Aquarells aus – ein wunderbarer Geheimtipp!

Untergenre:	Puzzlespiel
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Number None
Wertung:	88



Dota 2
Nicht getestet
Zehn Spieler, zwei Teams, ein zeitloses Spielprinzip und eines der fairsten Free2Play-Systeme überhaupt: *Dota 2* fesselt dank gigantischer Heldenauswahl und hohem taktischen Anspruch weit über 100 Stunden lang! Die beste Alternative: *League of Legends*.

Untergenre:	Moba
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Valve
Wertung:	--



Inside
Getestet in Ausgabe: 08/16
Atmosphärisches Knobelspiel, bei dem ihr einen Jungen durch eine verstörende Welt steuert. Der künstlerische Anspruch wird von dem hervorragenden Sounddesign unterstrichen. Spielerisch punktet *Inside* mit pfiffigen Physikrätseln, ist aber sehr kurz.

Untergenre:	Jump & Run/Puzzlespiel
USK:	Nicht geprüft
Publisher:	Playdead
Wertung:	91



Minecraft
Getestet in Ausgabe: 01/12
In riesigen, zufällig generierten Pixelwelten sind euch nur durch eure eigene Fantasie Grenzen gesetzt: Ihr baut Rohstoffe in Klötzchenform ab, stellt Werkzeuge her und verleiht eurer eigenen Kreativität in Form von Bauwerken Ausdruck!

Untergenre:	Sandbox-Aufbauspiel
USK:	Ab 6 Jahren
Publisher:	Mojang
Wertung:	--



Portal 2
Getestet in Ausgabe: 05/11
Ein zweites Mal knobelt ihr euch mit der Portalkanone durch eine unterirdische Laboranlage und „schießt" euch selbst Ein- und Ausgänge. Ein erfrischender Sinn für Humor, das clevere Rätseldesign und der unterhaltsame Koop-Modus begeistern.

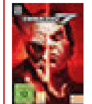
Untergenre:	Puzzlespiel
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	95

+ Portal Getestet in Ausgabe: 11/07
Der ultrakurze Teil 1 ist auch heute noch ein spritziges Rätselvergnügen.

Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	89

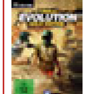
Rayman Legends
Getestet in Ausgabe: 10/13
Brillantes 2D-Hüpfspiel alter Schule in fantastischer Zeichentrick-Grafik. Die hervorragend designten Levels wimmeln vor großartigen Ideen und spielen sich wunderbar spritzig. Vier-Spieler-Koop und 40 Levels aus dem Vorgänger *Origins* inklusive!

Untergenre:	Jump & Run
USK:	Ab 6 Jahren
Publisher:	Ubisoft
Wertung:	91



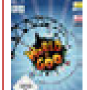
Tekken 7
Getestet in Ausgabe: 07/17
Exzellentes Prügelspiel mit hervorragender Steuerung und hochkomplexem Kampfsystem. Wer sich nicht von der abgefahrenen Japan-Thematik abschrecken lässt, bekommt hier einen würdigen Thronerben der *Street Fighter*-Serie.

Untergenre:	Beat 'em Up
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Bandai Namco
Wertung:	90



Trials Evolution: Gold Edition
Getestet in Ausgabe: 05/13
Das süchtig machende Motorrad-Stuntspiel glänzt mit über 100 fantasievoll gestalteten Strecken. Die kniffligen Geschicklichkeitseinlagen lassen dank eingängiger Gamepad-Steuerung auch nach etlichen Fehlschlägen keinen Frust aufkommen.

Untergenre:	Geschicklichkeit
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Ubisoft
Wertung:	87



World of Goo
Getestet in Ausgabe: 01/09
2D-Knobelei für Spieler jeden Alters: Hier bildet ihr mit kleinen Schleimbatzen komplizierte Turm-Konstrukte und müsst dabei Faktoren wie Gewicht und Schwerkraft berücksichtigen. Abwechslungsreich, niedlich und mit einem tollen Soundtrack!

Untergenre:	Puzzlespiel
USK:	Ab 0 Jahren
Publisher:	RTL Games
Wertung:	90

Online-Rollenspiele

Eine umfangreiche Welt und viele Möglichkeiten zum Zusammenspielen sind Grundvoraussetzungen bei MMOGs. Wer in unsere Bestenliste will, muss zusätzlich gute Atmosphäre, tolle Quests, eine faire Klassenauswahl und reichlich Beschäftigungsmöglichkeiten im Endgame-Bereich mitbringen.

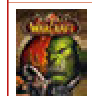


Final Fantasy 14 Complete Edition
Getestet in Ausgabe: 08/17
Das Gesamtpaket zum wundervollen Japan-MMORGP bietet über 100 Stunden Spielspaß für kleines Geld. Egal ob ihr die Story allein verfolgt oder in der Gruppe Dungeons leerräumt: *Final Fantasy*-Fans fühlen sich in dieser Welt bestens aufgehoben.

Untergenre:	Online-Rollenspiel
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Square Enix
Wertung:	91

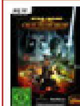
Guild Wars 2
Getestet in Ausgabe: 10/12
Das volle MMORPG-Paket ohne Monatsgebühren: *Guild Wars 2* beeindruckt mit starker Technik, innovativen Quest- und Kampf-Mechaniken sowie herausfordernden PvP-Schlachten. Eine spannende, charakterbezogene Geschichte gibt es obendrauf.

Untergenre:	Online-Rollenspiel
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Ncsoft
Wertung:	88



World of Warcraft
Getestet in Ausgabe: 02/05
Liebt es oder hasst es, aber *WoW* ist wohl das erfolgreichste Online-Rollenspiel aller Zeiten. Die riesige Spielwelt, ein genialer PvE-Content und regelmäßige Neuerungen fesseln täglich Millionen weltweit an den Monitor.

Untergenre:	Online-Rollenspiel
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Blizzard
Wertung:	94



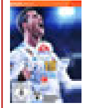
Star Wars: The Old Republic
Getestet in Ausgabe: 01/12
Das atmosphärisch dichte Free2Play-MMORPG begeistert trotz fehlender Endgame-Inhalte *Star Wars*-Fans und Neueinsteiger ins Genre. Mitreißende Zwischensequenzen und eine professionelle Vollvertonung spinnen die spannende Handlung weiter.

Untergenre:	Online-Rollenspiel
USK:	Ab 12 Jahren
Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	89



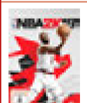
Sportspiele

Um es in diese Kategorie zu schaffen, muss ein Spiel genau die richtige Balance zwischen professioneller Darstellung des Sports und Einsteigerfreundlichkeit bieten. Wir sagen euch, welche Spiele ihr als Sportfreak gespielt haben müsst, und scheuen uns nicht davor, den besseren Vorjahrestitel zu empfehlen.



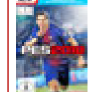
FIFA 18
Getestet in Ausgabe: 11/17
Das beste *FIFA* seit Jahren! Ein überragendes Lizenzpaket und fantastische Stadion-Atmosphäre treffen auf ein realistischeres Spielgefühl als im Vorgänger. Die professionell inszenierte Story-Kampagne taugt gut als Einstieg ins virtuelle Kicken.

Untergenre:	Sportsimulation
USK:	Ab 0 Jahren
Publisher:	Electronic Arts
Wertung:	87



NBA 2K18
Getestet auf: PCGames.de
Dank der einnehmenden Atmosphäre dieser Basketball-Simulation fühlt ihr euch während der Partien so, als wärt ihr selbst in der Halle. Im Karrieremodus erobert ihr mit eurem Spieler die NBA oder hängt beim Sammelkartenspiel „Mein Team" an der Nadel.

Untergenre:	Sportsimulation
USK:	Ab 0 Jahren
Publisher:	2K Games
Wertung:	90



PES 2018: Pro Evolution Soccer
Getestet in Ausgabe: 10/17
Eine grandiose, ungemein realistische Simulation. Das Spielgefühl ist unvergleichlich, das hohe Niveau der Vorjahresversion wird gehalten. Endlich: Die PC-Technik ist dieses Mal mit den Konsolenversionen auf einem Niveau. Wurde auch Zeit!

Untergenre:	Sportsimulation
USK:	Ab 0 Jahren
Publisher:	Konami
Wertung:	88



Rocket League
Getestet in Ausgabe: 09/15
Statt mit den Füßen drescht ihr den Ball mittels Spielzeugautos Richtung gegnerisches Tor. Bis zu acht Spieler beteiligen sich an kurzweiligen, leicht chaotischen Partien, die dank fairem Balancing und motivierender Lernkurve nie langweilig werden.

Untergenre:	Sportspiel
USK:	Ab 6 Jahren
Publisher:	Psyonix
Wertung:	90

Blizzards Dauerbrenner *World of Warcraft* (seit 2004) macht das MMO-Genre massentauglich und ändert es in vielen Punkten grundlegend. Unser Screenshot stammt von einem Beta-Server kurz vor dem finalen Shutdown.

Teil 6

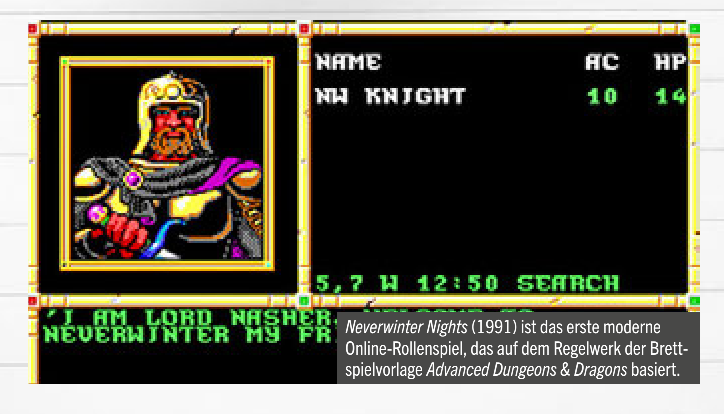
Die einflussreichsten PC-Spiele: Massively Multiplayer Online Games

Welche PC-Spiele haben ihr Genre nachhaltig verändert? Wir zeigen euch in unserem letzten Serienteil die einflussreichsten MMOs.

Von: Stephan Petersen/Benedikt Plass-Fleßenkämper/Lukas Schmid

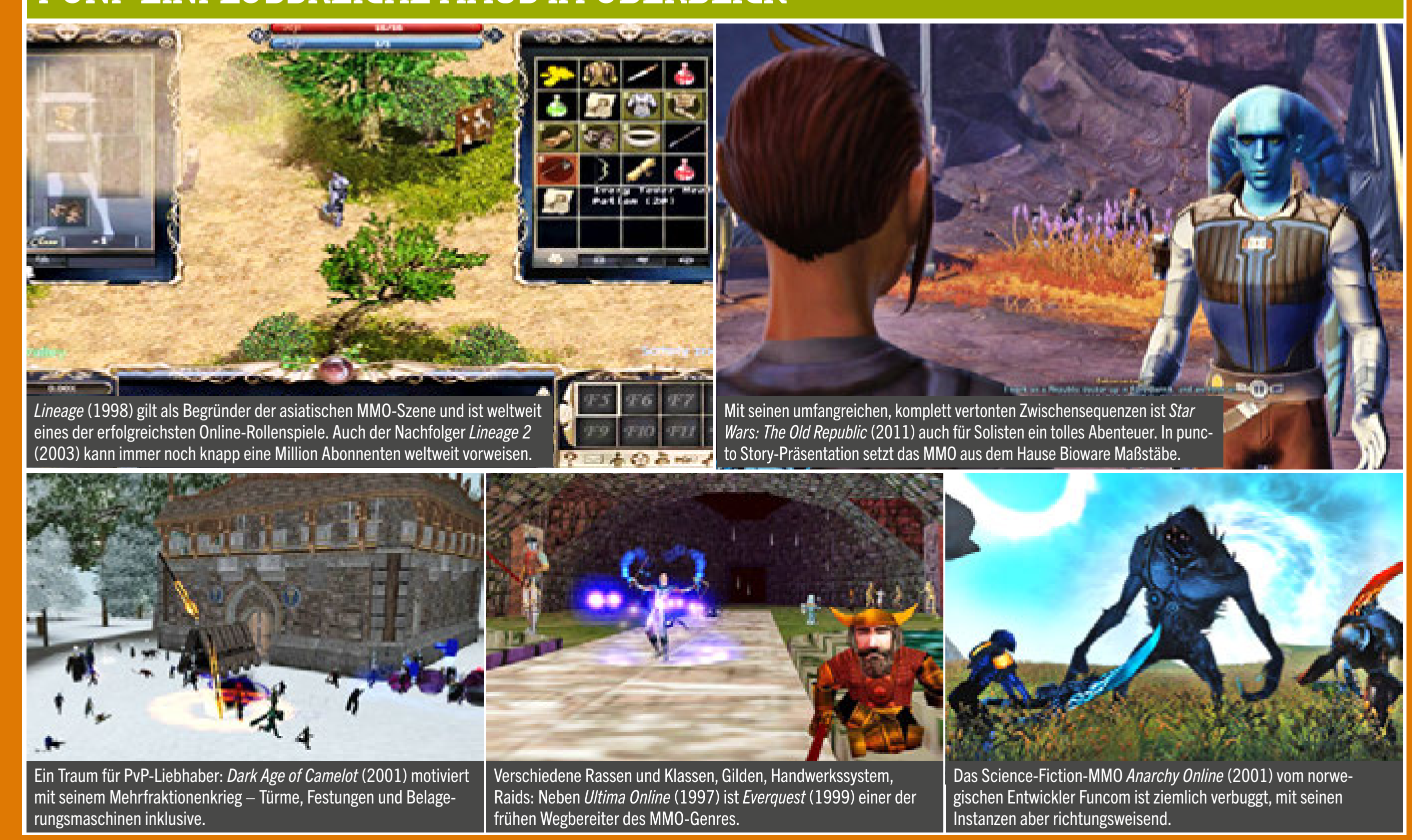
Massively Multiplayer Online Game. Was für ein sperriger Name! In der Praxis verwendet daher so ziemlich jeder die Abkürzung MMORPG oder einfach MMO. Die Geschichte des Genres reicht bis in die 70er Jahre zurück. Das Text-Adventure mit dem genreprägenden Namen *Adventure* (1976) dient dem englischen Studenten Roy Trubshaw als Vorbild für eine Idee: Warum nicht gemeinsam statt allein Abenteuer in Dungeons erleben? Das Resultat seiner Überlegungen: *M.U.D.* (1978) – *Multi User Dungeon* –, ein textbasiertes Multiplayer-Rollenspiel. In der Folgezeit entstehen zahlreiche solcher MUDs, darunter auch *Scepter of Goth* (1978), das im Jahr 1983 in einer überarbeiteten Fassung das erste kommerzielle Spiel dieser Art ist. Einer der Pioniere im Bereich der MMO-Vorläufer ist der US-amerikanische Entwickler Kesmai, der mit *Island of Kesmai* im Jahr 1985 das erste kommerzielle MUD mit grafischen Elementen kreiert.

Ein Jahr später unternimmt Lucasfilm Games (ab 1991 LucasArts) auf dem Commodore 64 den Versuch, eine persistente virtuelle Welt mit einer Online-Community zu erschaffen. In *Habitat* (1986) sind die Nutzer mit einem Avatar in der Spielwelt vertreten. Die Liste der Aktivitäten ist lang: Die Avatare können Objekte manipulieren, Spiele spielen, das Theater besuchen, Quests absolvieren, heiraten, mit anderen Charakteren kommunizieren oder sie kurzerhand umlegen. Regeln gibt es in *Habitat* zunächst keine. Das ändern die Entwickler jedoch, als die Welt von *Habitat* im Chaos zu versinken droht. Die Anarchie ist allerdings nicht der Anlass für das Aus von *Habitat* im Jahr 1988 – der Unterhalt des Spiels ist für Lucasfilm Games schlichtweg zu hoch. Es gibt seinerzeit zu wenig private Internetanschlüsse, zudem machen die relativ hohen Gebühren Online-Abenteuer zu einem kostspieligen Spaß. Beides ändert sich allmählich in den 90er Jahren. Mit welchen PC-Spielen das MMO-Genre schließlich durchstartet und welche die einflussreichsten Titel des Genres sind, lest ihr auf den folgenden Seiten.



Neverwinter Nights (1991) ist das erste moderne Online-Rollenspiel, das auf dem Regelwerk der Brettspielvorlage *Advanced Dungeons & Dragons* basiert.

WEGWEISENDE PC-MMOS
FÜNF EINFLUSSREICHE MMOS IM ÜBERBLICK



Lineage (1998) gilt als Begründer der asiatischen MMO-Szene und ist weltweit eines der erfolgreichsten Online-Rollenspiele. Auch der Nachfolger *Lineage 2* (2003) kann immer noch knapp eine Million Abonnenten weltweit vorweisen.

Mit seinen umfangreichen, komplett vertonten Zwischensequenzen ist *Star Wars: The Old Republic* (2011) auch für Solisten ein tolles Abenteuer. In puncto Story-Präsentation setzt das MMO aus dem Hause Bioware Maßstäbe.

Ein Traum für PvP-Liebhaber: *Dark Age of Camelot* (2001) motiviert mit seinem Mehrfraktionenkrieg – Türme, Festungen und Belagerungsmaschinen inklusive.

Verschiedene Rassen und Klassen, Gilden, Handwerkssystem, Raids: Neben *Ultima Online* (1997) ist *Everquest* (1999) einer der frühen Wegbereiter des MMO-Genres.

Das Science-Fiction-MMO *Anarchy Online* (2001) vom norwegischen Entwickler Funcom ist ziemlich verbuggt, mit seinen Instanzen aber richtungsweisend.

Gemeinsam Abenteuer erleben: Die einflussreichsten MMOs für den PC

Neverwinter Nights (1991/Stormfront Stud.)

Ende der 80er Jahre ist der Internetanbieter AOL ein großer Fan von Online-Spielen: Kein Wunder, immerhin verdient das US-Unternehmen damit ordentlich Geld. AOL pflegt einen direkten Draht zu den Spieleentwicklern – auch zu den kalifornischen Stormfront Studios. Aus der Zusammenarbeit beider Firmen sind bereits einige Online-Titel hervorgegangen, als man schließlich im Jahr 1989 gemeinsam den Plan fasst, ein Online-Rollenspiel zu entwickeln.

Aus diesen Bemühungen entsteht *Neverwinter Nights* (1991), das exklusiv über AOL angeboten wird. Es ist das erste MMO, das auf dem Regelwerk des Pen&Paper-Rollenspiels *Advanced Dungeons & Dragons* basiert. *Neverwinter Nights* hat bereits mehrere Gameplay-Features an Bord, die wir aus heutigen Online-Rollenspielen kennen. Der Spieler erstellt vor Beginn des Abenteuers seinen Charakter, wählt Geschlecht, Rasse und Klasse. Die Attributwerte vergeben wir nicht manuell, stattdessen würfelt das Spiel sie aus – allerdings im Rahmen der jeweils gewählten Rasse und Klasse. Für Aufträge und erledigte Gegner erhält der eigene Charakter Erfahrungspunkte, die zum Stufenaufstieg und zur Verbesserung der Fähigkeiten führen. Die Kämpfe sind rundenbasiert. Besonders fies: Jeder Spieler hat nur 20 Sekunden Zeit, ansonsten verfällt der Zug. In den Auseinandersetzungen mit Monstern und sonstigem Getier können sich die Spieler gegenseitig unterstützen und jederzeit in einen bestehenden Kampf eingreifen. Zudem ist es möglich, Gruppen zu bilden. Spieler nutzen diese Funktion, um Gilden zu gründen und *Neverwinter Nights* mit eigenen Regeln zu ergänzen. So ist etwa am Anfang kein PvP-Modus (Spieler gegen Spieler) vorgesehen. Auf Drängen der Community findet dieses Feature später dennoch seinen Weg ins Spiel. Allerdings mit Einschränkungen: Nur magiebegabte Charaktere dürfen sich bekämpfen. Darüber hinaus begrenzt die Community das PvP-Gebiet auf bestimmte Bereiche – ein Feature, das es ebenfalls in vielen aktuellen MMOs gibt. Die Community spielt in *Neverwinter Nights* ohnehin eine wichtige Rolle, denn sie hat großen Anteil daran, dass sich das Rollenspiel mit Mehrspieler-Modus zu einer Art „MMO Light" entwickelt.

Anfangs noch auf 50 Spieler beschränkt, können später immerhin bis zu 500 Abenteurer gleichzeitig Monster plätten. Allerdings müssen Interessenten zwingend über einen AOL-Internetzugang verfügen. Zu den hohen Internetkosten kommt noch eine stündliche Gebühr hinzu – MMOs sind anno 1991 ein teures Vergnügen. Erst im Jahr 1997 erhält *Neverwinter Nights* eine Flatrate, im selben Jahr gehen allerdings auch die Server offline. Die Begründung seitens AOL: Gegenüber der neuen MMO-Konkurrenz wirke das Spiel nun schlichtweg zu antiquiert. *Neverwinter Nights* bekommt zwar keinen direkten Nachfolger spendiert, im Rückblick gebührt dem Werk der Stormfront Studios aber der Verdienst, das MMO-Genre nach vorne gebracht zu haben: In erster Linie zwar nicht aufgrund der Qualität, sondern wegen einer treuen Community, die sich in Gilden und Allianzen zusammengeschlossen hat.

Meridian 59 (1996/ Archetype Interactive)

In den Sommerferien 1993 halten die Brüder Andrew und Chris Kirmse die Zeit für reif: Die beiden Studenten wollen ihren Traum verwirklichen und eine grafische Version des MMORPGs *Scepter of Goth* aus dem Jahr 1983 erschaffen. Also vergraben sie sich mit reichlich technischer Ausrüstung im elterlichen Keller und beginnen mit der Entwicklung von *Meridian 59*. Die Spielwelt ist zunächst komplett in 2D geplant; diesen Plan verwerfen die Brüder jedoch nach über einem Jahr Entwicklungszeit. Der Grund: Der Erfolg der Ego-Shooter von id Software, allen voran jener der *Doom*-Spiele, offenbart das große Potenzial atmosphärischer 3D-Welten. Ihre Spielwelt soll nun also dreidimensional sein.

Während der Entwicklung erhalten die Kirmse-Brüder Unterstützung von Keith Randall, einem weiteren Studenten. Doch da alle Beteiligten auch andere Verpflichtungen haben, zieht sich der gesamte Prozess in die Länge. Ende des Jahres 1995, nach der Gründung des eigenen Studios Archetype Interactive, erreicht *Meridian 59* schließlich die Alpha- und im Frühjahr 1996 die Betaphase. Einer der ersten Spieler: Kevin Hester, ein Programmierer bei The 3DO Company. Dort macht er den Chef der Firma, Trip Hawkins, der 1982 auch Electronic Arts mitbegründet hatte, auf *Meridian 59* aufmerksam. Der erkennt das große Potenzial des Spiels – und beschließt den Kauf von Archetype Interactive. Als *Meridian 59* im September 1996 auf den Markt kommt, ist es das erste MMO mit einer 3D-Welt. Sämtliche bewegliche Objekte (auch die Charaktere) sind allerdings in 2D gehalten. Grafisch orientiert sich *Meridian 59* am Shooter-Vorbild *Doom* (1993). Ein spielerischer Schwerpunkt des Spiels liegt auf PvP-Duellen. Diese können weitreichende Konsequenzen haben: Im Kampf gefallene Charaktere verlieren Lebenspunkte, des Weiteren kann sich die Effektivität ihrer Fähigkeiten verschlechtern. Ein weiterer Nachteil im Todesfall: Die Helden verlieren ihr gesamtes Inventar. Andere Spieler dürfen den Loot aufheben und zurückgeben – oder aber für sich behalten. Kurzum: Der Bildschirmtod bringt einen Verlust an Spielzeit mit sich. Viele Spieler umgehen diesen Nachteil, indem sie sich nach dem Tod ihres Alter Egos oder aber schon während eines aussichtslosen Kampfes schnell ausloggen. Das digitale Ableben hat jedoch noch andere Konsequenzen: Spieler organisieren sich in Gilden, um gemeinsam stärker zu sein. Der soziale Aspekt ist ein wesentlicher Bestandteil von *Meridian 59*, das somit viele heute bekannte Genre-Features erschaffen oder etabliert hat. Es gibt Ingame-Mails, Newsgruppen, ein Gilden-Abstimmungssystem und Gilden-Hallen. Außerdem können Spieler direkt mit jedem anderem Spieler auf dem Server kommunizieren. Was Andrew und Chris Kirmse bei der Unterzeichnung des Vertrags mit The 3DO Company allerdings nicht wissen: Das Unternehmen ist finanziell schwer angeschlagen. Infolgedessen gehen die offiziellen Server von *Meridian 59* bereits Ende 2000 vom Netz. Nach einer kurzen Pause folgen die Übernahme des Spiels durch die Near Death Studios und ein Relaunch im Jahr 2002. Im Jahr 2004 erscheint ein umfassendes Update. Dumm nur, dass mit *World of Warcraft* im selben Jahr ein neues Genre-Schwergewicht das Licht der Spielewelt erblickt. Dennoch kann sich *Merdian 59* am umkämpften MMO-Markt lange halten – erst im Jahr 2009 gehen die letzten Server offline. Danach schließt sich der Kreis: Anfang 2010 geben die Near Death Studios das Spiel zurück an ihre Schöpfer, Andrew und Chris Kirmse, die es im Jahr 2012 als Open-Source-Software für jedermann zugänglich machen.


Der id-Software-Shooter *Doom* diente als Vorbild: *Meridian 59* (1996) ist das erste MMORPG mit einer 3D-Welt.

Ultima Online (1997/ Origin Systems)

Als *Ultima Online* im Jahr 1997 veröffentlicht wird, gibt es einen großen Vorteil: Das aus der Iso-Perspektive dargestellte MMO kann auf die Inhalte und die Fanbasis von Richard Garriotts populärer *Ultima*-Reihe (seit 1981) zurückgreifen. Schon an der Beta wollen 50.000 Spieler teilnehmen. Als es schließlich losgeht, bevölkern Tausende Spieler gleichzeitig die mittelalterliche Fantasy-Welt Britannia. Zur besten Zeit sind es rund 30.000 Internet-Recken – und das ist zu viel für die Origin-Server! Lags sind ein ständiges Problem von *Ultima Online*. Abhilfe schafft schließlich das Shard-System: Statt einem einzigen Britannia gibt es parallel mehrere verschiedene. Trotz technischer Probleme bleibt die Spielerzahl über mehrere Jahre hinweg konstant hoch. Ein wichtiger Grund ist der auf die Community und Spielerbeziehungen gerichtete Fokus. Anstatt auf Klassen und ein klassisches Levelsystem setzt *Ultima Online* auf „Learning by Doing“. Will heißen: Wer bestimmte Aktionen regelmäßig ausführt, der wird darin besser. In *Ultima Online* ist es so möglich, sich zu spezialisieren, Gegenstände herzustellen und diese an NPCs oder andere Spieler zu verkaufen. Auf diese Weise entsteht unter den Spielern ein komplexes Wirtschaftssystem. Ebenso motiviert das Feature der Spielerhäuser viele Zocker, sich dauerhaft in Britannia aufzuhalten. Natürlich geht es in *Ultima Online* nicht immer nur friedlich zu. Der virtuelle Tod lauert prinzipiell überall – nicht nur in den Dungeons, sondern in ganz Britannia. Warum? Der PvP-Modus kennt keine Einschränkungen: Es gibt in Ortschaften zwar NPC-Wachen, generell können sich Spieler aber überall gegenseitig angreifen. Das muss auch *Ultima*-Vater Richard Garriott leidvoll erfahren – in einem der denkwürdigsten Momente der MMO-Geschichte. Als Garriotts Charakter „Lord British“ nach vorheriger großer Ankündigung mit Fahnen und Trompeten in Britannia aufschlägt, meuchelt ihn der Spielercharakter „Raiz“ kurzerhand mit einem Feuerzauber. Frevel, Gott ist tot! Dieses Ereignis nehmen die Entwickler indes mit sehr wenig Humor auf. Einer von ihnen, Starr Long, lässt am Ort des Verbrechens Dämonen entstehen, die sämtliche anwesenden Spielercharaktere massakrieren. Darüber hinaus verbannen die Macher den Übeltäter aus dem Spiel – offiziell nicht wegen des „Mordes“, sondern aufgrund vorheriger Regelverstöße. Jetzt reagieren wiederum die Spieler ziemlich angesäuert und protestieren sowohl gegen den ungerechtfertigten „Massenmord“ als auch gegen die Verbannung. *Ultima Online* bietet großes soziales Kino!

Nach dem enormen Erfolg des Spiels gibt es schließlich Versuche, einen Nachfolger zu entwickeln. Doch sowohl *Ultima Online 2* als auch *Ultima X: Odyssey* sollten nie erscheinen – beide Male stoppt Publisher Electronic Arts die Entwicklung. Zum einen fürchtet der kalifornische Konzern mit *Ultima Online 2* interne Konkurrenz für *Ultima Online*. Zum anderen bedeutet die Schließung des Traditionsstudios Origin Systems durch Electronic Arts zugleich das Ende der Entwicklung von *Ultima X: Odyssey*. Mehrere Inhalte der geplanten Nachfolger finden allerdings in Form von Updates und Erweiterungen ihren Weg nach Britannia. Im Jahr 2009 erscheint mit *Stygian Abyss* ein großes Add-on für *Ultima Online*, im November 2015 legt der aktuelle Entwickler Broadsword die Erweiterung *Time of Legends* nach. Im Frühling 2018 soll mit *Endless Journey* schließlich das nächste Update herauskommen und es Spielern ermöglichen, die Kern-Features des MMO-Oldies auch ohne monatliche Gebühr zu erleben. Ihr seht: *Ultima Online* hat knapp 21 Jahre nach seinem Ur-Release noch immer treue Fans.


Wird von seinen Anhängern immer noch geliebt: In *Ultima Online* (1997) ziehen Zehntausende Spieler gleichzeitig ins zweidimensionale Abenteuer.


Das isländische Studio CCP Games beweist mit *Eve Online*, dass es nicht immer Mittelalter und Fantasy sein muss. Die Mischung aus *Elite* (1984) und klassischem MMORPG fasziniert bis heute zahlreiche Fans.



Woran *Habitat* (1986) noch gescheitert ist, gelingt *Second Life* (2003): die Erschaffung einer virtuellen Welt mit einer großen Online-Community, die ihrer Kreativität freien Lauf lassen kann.

Eve Online (2003/ CCP Games)

Lange Zeit verstehen sich MMOs in erster Linie als Online-Rollenspiele mit einem mittelalterlichen Fantasy-Szenario. Zwar wagen einige Entwickler Ausflüge in andere Szenarien, etwa in die Science-Fiction-Thematik (*Neocron*, 2002), aber erst *Eve Online* (2003) zeigt dauerhaft und äußerst erfolgreich, dass wir in einem MMO nicht immer auf Monsterjagd gehen müssen. Dennoch wurde *Eve Online* laut seines Entwicklungsstudios CCP Games durchaus vom Fantasy-Epos *Ultima Online* beeinflusst. Als die Isländer im Jahr 1997 mit der Entwicklung beginnen, setzen sie es sich zum Ziel, ebenso wie Richard Garriotts MMO, einen Schwerpunkt auf die Beziehungen zwischen den Spielern sowie auf PvP zu setzen. Ihr zweites großes Vorbild: die Weltraum-Flugsimulation *Elite* (1984). Von Letzterer übernehmen die Entwickler neben der Thematik auch grundlegende Gameplay-Elemente. Im Gegensatz zu *Ultima Online* sind Spieler in *Eve Online* nicht auf verschiedene Server verteilt, sondern befinden sich gleichzeitig in der über 7500 Sonnensysteme umfassenden Galaxie. Dadurch kommt den Beziehungen unter den Spielern eine besondere Bedeutung zu. Denn anders als bei den meisten MMOs ist es nicht möglich, Spielern oder Gruppierungen mit einem Serverwechsel zu entkommen. Wer es sich mit jemandem verscherzt, hat unter Umständen künftig einen schweren Stand in *Eve Online*. Ohnehin nimmt die Reputation hier einen großen Stellenwert ein. Da die Entwickler – innerhalb der Spielparameter – Betrug oder Diebstahl nicht bestrafen, achten Gruppierungen ganz genau darauf, wen sie in ihrer Mitte aufnehmen. Man kann sich natürlich auch als Einzelkämpfer durch die Galaxie schlagen. Allerdings ist *Eve Online* auch durch sein Skill-System klar auf Multiplayer ausgelegt. Es gibt keine feste Klasse, stattdessen können Spieler die unterschiedlichen Fähigkeiten individuell auswählen und trainieren. So spezialisiert man sich zum Beispiel auf Bergbau und verkauft die Rohstoffe an einen Industriellen. Sämtliche Gegenstände entstehen somit durch Spieleraktivitäten. Außerdem warten auf die PC-Raumfahrer zahlreiche Betätigungsfelder: Sie können die Galaxie erforschen, Piraten jagen oder Schiffe überfallen, handeln, als Söldner arbeiten, Geld verleihen und vieles mehr. Neben der Flut an Betätigungsmöglichkeiten bietet *Eve Online* eine riesige Auswahl an verschiedenen Raumschiffen und Konfigurationen. Über 200 Schiffe aus 20 Klassen sind im Spiel vorhanden. Hinzu kommt eine so immense Zahl an Ausrüstungsgegenständen, dass die Zusammensetzung des eigenen Raumschiffs zur Herausforderung wird. Das Positive daran: Auf diese Weise erstellen wir unser Wunschraumschiff ganz auf unsere Spezialisierung und unsere Spielweise zugeschnitten. Bei MMO-Fans kommt *Eve Online* seit seiner Veröffentlichung richtig gut an. Zwar kursiert in der *Eve*-Community seit Jahren der Ausspruch „*Eve* stirbt“, doch das Weltraum-MMO schlägt sich tapfer im Kampf mit der Konkurrenz. Als 2016 jedoch immer mehr Piloten das *Eve*-Universum verlassen und in Sachen Spielerzahlen sogar schon der Stand von 2008 erreicht ist, stellt CCP Games sein Projekt Ende 2016 als eines der letzten großen MMOs mit Abomodell auf Free2Play um. Mit der Öffnung des Skill-Tradings und dem umfangreichen Citadel-Update gelingt es laut CCP Games, die Spielerzahlen und den Umsatz wieder zu steigern.

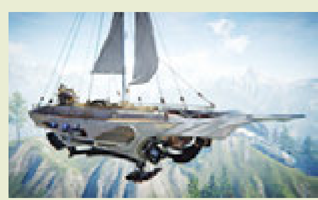
Second Life (2003/ Linden Lab)

Der Name von *Second Life* (2003) ist Programm: Hier führen wir in einer virtuellen Parallelwelt ein zweites Leben. Von anderen MMOs unterscheidet sich *Second Life* durch fehlende Hintergrundinfos

KOMMENDE MMORPGS

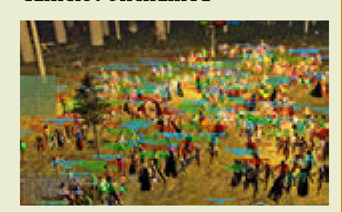
Welche MMORPGs befinden sich momentan in der Entwicklung? Wir werfen einen Blick auf ausgewählte kommende Online-Rollenspiele.

ASCENT: Infinite Realm



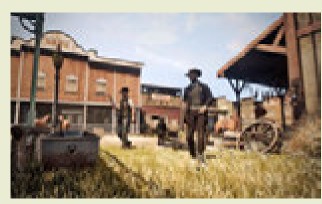
Bluehole, Inc. ist heute vor allem für den Battle-Royale-Shooter *PlayerUnknown's Battlegrounds* bekannt. Dabei wissen vermutlich viele PUBG-Fans gar nicht, dass der koreanische Entwickler eigentlich im MMORPG-Bereich beheimatet ist. Von ihm stammt *Tera* (2012), das seinerzeit mit seinem actionreichen, dynamischen Kampfsystem überzeugte. *Ascent: Infinite Realm* soll in dessen Fußstapfen treten. Das Spiel versetzt euch in eine Steampunk-Welt, in der Maschinen auf Magie treffen. Im Fokus sollen PvP-Luftschlachten mit Luftschiffen und fliegenden Mounts stehen.

Camelot Unchained



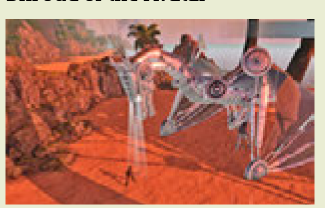
Mancher Genre-Fan kennt vermutlich Mark Jacobs als Lead Designer des MMORPGS *Dark Age of Camelot* (2001). Im Jahr 2013 startete Jacobs mit seinem Studio City State Entertainment erfolgreich eine Kickstarter-Kampagne. Sein Projekt: *Camelot Unchained*, ein geistiger Nachfolger von *Dark Age of Camelot*. Wie beim Vorbild sollen Fraktionskämpfe im Mittelpunkt stehen. In der Betaphase gab es bereits Echtzeitschlachten mit rund 500 teilnehmenden Spielern. Es bleibt spannend, wie sich die Release-Fassung schlagen wird.

Wild West Online



In *Wild West Online* verschlägt es euch – der Titel lässt es bereits erahnen – in den Wilden Westen. Ihr durchstreift die Prärie, sucht nach Gold oder verdient Geld im Glücksspiel. Eine weitere Einnahmequelle ist die Arbeit als Kopfgeldjäger. Wer sich allerdings am Eigentum anderer vergreift oder ständig schwächere Spieler attackiert, ist dank des Ruf-Systems bald selbst ein gejagter Outlaw. Entwickler 612 Games bezeichnet *Wild West Online* in Pressemeldungen als Multiplayer-Version von Rockstars Western-Epos *Red Dead Redemption*. Das klingt ganz schön selbstbewusst – wir sind gespannt, ob das fertige Spiel diesem Anspruch wirklich gerecht werden kann.

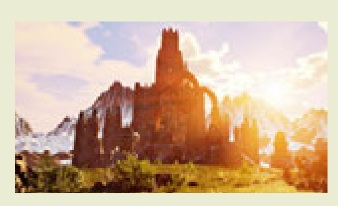
Shroud of the Avatar



Hinter dem via Crowdfunding finanzierten *Shroud of the Avatar* steckt kein Geringerer als Genre-Legende Richard Garriott. Ob er es noch drauf hat und abermals einen Hit wie *Ultima Online* landen kann? Momentan sieht es nicht danach aus: Viele Backer sind von der aktuellen Early-Access-Fassung enttäuscht, kritisieren etwa das Wirtschaftssystem des Spiels. Schade, denn das MMORPG hält gerade für *Ultima Online*-Fans durchaus einige interessante Features wie ein klassenloses Charaktersystem oder Housing bereit. Auch die Möglichkeit, online in einer komplett offenen oder einer ausschließlich mit Real-Life-Freunden bevölkerten Welt zu spielen, klingt interessant.

Ashes of Creation

Das über Kickstarter finanzierte *Ashes of Creation* möchte klassische Features wie Crafting, Housing und ein von Spielern gelenktes Wirtschaftssystem bieten. Auch sollen PvP-Kämpfe eine große Rolle spielen und gewaltige Schlachten und Belagerungen möglich sein. Spannend und neu klingt indes das sogenannte Node-System: Die Nodes (Knotenpunkte) zeichnen die Aktivitäten de Spielers in seiner Nähe auf und verändern die Welt entsprechend seiner Taten und Entscheidungen. Die Nodes sind mit einer kleinen Siedlung verknüpft, die sich



abhängig von euren Taten entwickelt. Betreibt ihr viel Bergbau, so entsteht eine Bergbau-Stadt. Zudem sollt ihr ganze Spielgebiete verändern können, wenn ihr beispielsweise Wälder abholzt. Wie das alles in der Praxis funktionieren wird, erfahren wir wohl erst im Jahr 2019.


Mit seinem riesigen Erfolg öffnet das Free2Play-Panzerspektakel *World of Tanks* (2010) das MMO-Genre für weitere Themen und Spiele.


Seit dem Neustart im Jahr 2013 ist *Final Fantasy 14 Online* ein richtig gutes MMO. Nicht nur Fans der japanischen Rollenspielreihe bekommen hier eine hochwertige Alternative zu *World of Warcraft* geboten.

und Spielziele. *Second Life* ist eine riesige Spielwiese, auf der die Bewohner ihrer Kreativität freien Lauf lassen dürfen. Das „Spiel" gibt ihnen zahlreiche Werkzeuge an die Hand, um ihren Avatar zu gestalten oder Objekte zu erschaffen. Die Bewohner können auch externe Programme nutzen, um etwa Gegenstände oder Audiodateien zu erstellen und in die virtuelle Welt zu integrieren. Tatsächlich sind die Generierung von Objekten und der Handel mit ihnen wesentliche Merkmale von *Second Life*. Es gibt sogar einen offiziellen Marktplatz, auf dem Millionen Linden-Dollar, die Währung von *Second Life*, den Besitzer wechseln. Was wir heute aus zahlreichen Games kennen: Ihr könnt Kohle aus dem „Real Life" (in diesem Fall US-Dollar) gegen Spielgeld eintauschen. Neben dem hohen Maß an Kreativität und Freiheit ist die soziale Interaktion einer der Pfeiler von *Second Life*. Im Grid – *Second Life*s virtueller Welt – treffen sich Gleichgesinnte, bilden Gruppen und tauschen sich untereinander aus. So gibt es etwa von Rollenspiel-Communitys erschaffene Gebiete. Ein Beispiel ist das The 1920s Berlin Project, in dem das Berlin der 1920er Jahre digital abgebildet wird. Aber natürlich gibt es auch klassische Fantasy-Gebiete. In einigen Bereichen sind sogar Waffen erlaubt, sodass sich *Second Life* bisweilen wie ein Shooter spielen lässt. Die Tätigkeiten-Vielfalt von *Second Life* ist groß, weswegen das Spiel vor allem in den ersten Jahren zahlreiche Neugierige und Experimentierfreudige anlockt. Bekannte Unternehmen nutzen die Welt von Linden Lab für PR-Kampagnen. So bietet etwa ein international bekannter Sportartikelhersteller die Sportschuhe seiner echten Kollektion in einer virtuellen Variante an. Im Grid sind Politiker, religiöse Gruppen, Universitäten und Künstler unterwegs. Es gibt Live-Lesungen und -konzerte, Sprachkurse, philosophische Diskussionen und virtuelle Museumsbesuche. Dann klingt der Hype rund um das das zweite Leben allmählich etwas ab. Heute loggen sich zwar immer noch mehrere zehntausende Nutzer gleichzeitig in *Second Life* ein, die Anzahl der aktiven Bewohner nimmt jedoch seit Jahren sukzessive ab. Immerhin: Ein geistiger Nachfolger, der dem literarischen Vorbild noch näher kommen soll, steht bei Linden Lab bereits in den Startlöchern: *Sansar* setzt komplett auf die Einbindung moderner Virtual-Reality-Brillen und befindet sich seit Juli 2017 in der öffentlichen Beta.

World of Warcraft (2004/Blizzard Entertainment)

Viele Jahre bilden MMOs ein Nischen-Genre. Das ändert sich schlagartig, als Blizzard Entertainment am 23. November 2004 mit einem Paukenschlag *World of Warcraft* (*WoW*) in Neuseeland, Australien, Kanada, Mexiko und den USA auf den Markt wirft. Europäer müssen sich noch knapp zwei Monate länger gedulden. Etliche Angestellte des

MMO-FLOPS

DIESE MMOS HABEN VIELE PC-SPIELER ENTTÄUSCHT.

Spannendes inhaltliches Wechselspiel zwischen TV-Serie und Spiel. Was sich toll anhört, entpuppt sich in der Realität jedoch als Marketing-Gag. Immerhin: Den soliden MMO-Shooter *Defiance* (2014) gibt es im Gegensatz zur Serie immer noch.

Eine riesige befahrbare Spielwelt und eine üppige Präsentation auf der einen, eine langweilige, klischeehafte Story, wenige sichtbare Spieler und Gummiband-KI auf der anderen Seite: Das Rennspiel-MMO *The Crew* (2014) verschenkt sein großes Potenzial.

Starke Lizenz, aber technisch und spielerisch schwach: *Star Trek Online* (2010) enttäuscht zur Veröffentlichung, wandelt sich nach umfangreichen Updates und Änderungen aber immerhin zu einem soliden Lizenz-MMO.

Star Wars Galaxies (2003) findet zunächst zahlreiche Fans. Das ändert sich jedoch nach einer umfangreichen Gameplay-Änderung. Danach gehen die Spielerzahlen nur noch in eine Richtung: nach unten.

Etliche Bugs, wenig Inhalt: *The Matrix Online* (2005) ist sogar noch mieser als die beiden Fortsetzungen des Kultfilms.

US-Kultstudios ziehen Ende der 90er Jahre in ihrer Freizeit durch die Welten von *Ultima Online* und *Everquest*. In ihrem Job entwickeln sie hingegen erstklassige Echtzeitstrategiespiele wie *Warcraft: Orcs & Humans* (1994) und *Starcraft* (1998) aber eben keine MMOs. Warum also nicht das Angenehme mit der Arbeit verbinden? Nachdem Blizzard bereits dem Echtzeitstrategiespiel-Genre zu einer Hochphase verholfen hat, sehen die Kalifornier auch im MMO-Bereich großes Potenzial. Zum Zeitpunkt seiner Veröffentlichung bietet *WoW* die besten und motivierendsten Gameplay-Elemente bisheriger MMOs. Wir entscheiden uns für Allianz oder Horde, wählen aus einem vielfältigen Angebot an Rassen und Klassen, erlernen Berufe, erledigen Quests, massakrieren Gegner, erhalten Erfahrungspunkte und steigen im Level auf. *WoW* unterscheidet sich jedoch in einigen wesentlichen Punkten von der Konkurrenz: Da wäre etwa die Detailliebe, die die Entwickler in die extrem populäre *Warcraft*-Welt und die Charaktere stecken. Und auch der Hang zum Perfektionismus macht sich bei der Handhabung bemerkbar: Das innovative Interface erleichtert den Einstieg und selbst wer zuvor noch nie ein Online-Rollenspiel gezockt hat, fühlt sich in Azeroth sofort heimisch. So behalten wir beispielsweise dank eines Tagebuchs stets den Überblick über Ereignisse und Quest-Bedingungen sind eindeutig beschrieben. Eine solche Übersichtlichkeit ist im eher sperrigen MMO-Genre zu diesem Zeitpunkt keineswegs eine Selbstverständlichkeit. Ein weiterer wichtiger Punkt: In *WoW* sind Fortschritte und Erfolgserlebnisse im Vergleich zur Konkurrenz relativ schnell zu erreichen. Klar, im späteren Spielverlauf dauert es immer länger, bis man im Level aufsteigt. Aber gerade am Anfang bekommt man relativ fix neue Aufstiege, Fertigkeiten und Aufträge. Die Aufträge führen uns geschickt durch die Welt, woraufhin wir neue Gebiete und Quests entdecken, unsere Ausrüstung kontinuierlich verbesseren und immer stärker werden. *WoW* spricht auch viele Spieler an, die mit MMOs bisher nichts am Hut hatten, selbst eingefleischte Solisten. Für das komplette Spielerlebnis und das Absolvieren der kniffligeren Endgame-Inhalte schließt man sich idealerweise mit Freunden oder anderen Spielern zusammen. Aber in *WoW* können wir auch als Einzelgänger mit jeder Klasse Spaß haben. Einen Gruppenzwang gibt es nicht. Was *WoW* außerdem anders macht: Das „Massively“ im MMO gilt nicht mehr uneingeschränkt. Zuvor ziehen in Online-Rollenspielen Hunderte Spieler in die Schlacht, auf dem Bildschirm sind tatsächlich „Massen“ an Spielern zu sehen. Das Spielerlebnis ist nicht selten von Lags, Unfairness und Chaos geprägt. Wer mehr Spieler mobilisiert, der gewinnt. Solche Massenkämpfe arten oftmals in ein riesiges Gekloppe aus. Anders in *WoW*, denn hier besteht die Welt in Teilen aus Instanzen. Hier gilt nicht das Prinzip „So viel wie möglich“, stattdessen ist in Gruppenherausforderungen die Anzahl auf fünf, zehn, 20 oder 40 Spieler beschränkt. *WoW* hat dieses Feature nicht erfunden, so gibt es beispielsweise schon im Sci-Fi-MMO *Anarchy Online* (2001) Instanzen, *WoW* aber etabliert es schließlich. Kritiker sprechen vom Lobby-RPG. Der Vorteil: Alles ist vergleichbar und fair. Die Kämpfe sind keine Massenschlägereien mehr, sondern erfordern taktisches Geschick. Auch bei der technischen Umsetzung und optischen Gestaltung kommt den Entwicklern die Entscheidung, das Spiel in Instanzen zu unterteilen, zugute. *WoW* wird ein gigantischer Erfolg. Das liegt natürlich vor allem an der schon beschriebenen Qualität. Darüber hinaus profitiert das MMORPG von der großen Fanbasis der *Warcraft*-Echtzeitstrategiespiele. Ein weiterer Grund: Kurz nach dem Release von *WoW* verbreiten sich Internet-Flatrates rasant.



Habitat (1986) auf dem C64 ist ein früher Versuch von Lucasfilm Games (später LucasArts), eine persistente virtuelle Welt mit einer Online-Community zu erschaffen.

World of Tanks (2010/ Wargaming.net)

Genau wie Blizzard Entertainment ist das weißrussische Studio Wargaming.net mit Titeln wie *Massive Assault* und *Order of War* im Strategie-Genre beheimatet. Der ganz große Wurf gelingt den Entwicklern allerdings erst im Jahr 2010, als sie das Genre wechseln. Die Militärfans entscheiden sich für ein Free2Play-Panzer-MMO: Fantasy-MMORPGS gibt es schließlich schon mehr als genug, aber Panzer hat niemand! Auf den *WoT*-Servern tummeln sich gleichzeitig Zehntausende, in späteren Jahren sogar Hunderttausende Spieler. Auf dem 3D-Schlachtfeld kämpfen jedoch höchstens 30 Teilnehmer, davon bis zu 15 pro Team. Bevor wir in den Krieg ziehen, wählen wir einen Panzer. Zig Vehikel verschiedener Nationen, Klassen und Stufen stehen zur Auswahl – alle mit unterschiedlichen Stärken und Schwächen. Der Haken an der Sache: All diese müssen wir erst durch den Erwerb von Erfahrungspunkten und Silbermünzen freischalten. Beides bekommen wir durch Erfolge auf dem Schlachtfeld. Das Kriegsspektakel dauert meistens nicht lange an, nach rund zehn bis 15 Minuten ist eine Partie vorüber. *WoT* möchte für den virtuellen Krieg Gelegenheitsspieler rekrutieren, die nur wenig Zeit haben – etwa ältere, ehemalige Hardcore-Gamer, die nun aufgrund von Job und Familie zu sehr eingebunden sind, um unzählige Stunden in ein MMO zu versenken. Gelegenheitszockern kommt zudem entgegen, dass die Panzer nicht sonderlich schnell sind, sie also anders als bei einem typischen Online-Shooter mehr Zeit zum Überlegen und Handeln haben. Aber auch jüngere Intensivspieler, die täglich 20 oder 30 Partien zocken, gehören zum Kern von *WoT*. Die Idee geht auf. Hier ist es immer mal möglich, kurz mit dem Tank über das Schlachtfeld zu rollen – ob nun in der Mittagspause oder kurz vor dem Abendessen. Weitere Pluspunkte von *WoT*: Die gelungenen Maps und das mehrstufige Schadenssystem. Es gibt durchaus viel Spielraum für taktisches Vorgehen – auch wegen anderer Faktoren wie die Art der Munition oder den Ausrüstungsgegenständen. Neben den Erfahrungspunkten und Silbermünzen kennt *WoT* eine dritte Währung: Goldmünzen. Diese können wir zwar in geringem Umfang durch Spielerfolge freischalten, in der Praxis wandern jedoch nur massenweise Goldmünzen auf unser Konto, wenn wir sie mit echtem Geld kaufen. Mit den Goldmünzen erwerben wir Premiumgegenstände wie Premiummunition, die uns Vorteile auf dem Schlachtfeld verschafft. Die Folge: Wer Echtgeld investiert, steigt schneller auf. Der riesige Erfolg von *WoT* beschleunigt die Entwicklung, die *WoW* angestoßen hat: Das „Massively“, die riesige, offene Welt mit Hunderten oder Tausenden Spielern ist nicht mehr relevant für die Kategorisierung als MMO-Spiel. Gleichzeitig öffnet *World of Tanks* das Genre für weitere Themen sowie für Casual-Spieler. In den folgenden Jahren erscheinen zahlreiche Multiplayer-Online-Titel, die sich das Etikett „MMO“ umhängen – oder aber darauf verzichten und im Kern dennoch ein MMO sind. Was also ist eigentlich noch ein MMO? Im Genre etabliert sich die Games-as-a-Service-Strategie. Spiele, die diese Strategie verfolgen, haben drei Gemeinsamkeiten: Es sind reine Online-Multiplayer-Titel, die Spieler sind theoretisch in einer großen Community gemeinsam online und die Entwickler erweitern und verbessern die Spiele dauerhaft mit Updates, und DLCs. Aktuelle Beispiele sind *Warframe* (2013), *Destiny* (2014) und *Destiny 2* (2017), *The Crew* (2014) oder *The Division* (2016). Aber selbst vornehmlich reine Solo-Titel wie *GTA 5* (2013) bekommen einen Mehrspieler-Online-Modus mit MMO-Anleihen. Das mag nicht jedem Gamer gefallen – und für Fans klassischer Online-RPGs sind *World of Tanks* und Co. eventuell keine „richtigen“ MMOs. Aber eines ist sicher: Heute ist das MMO-Genre vielfältiger als jemals zuvor! ❑



Mit seinem MMO-Shooter *Destiny* hat *Halo*-Erfinder Bungie eine millionenträchtige Marke an den Start gebracht. Teil 2 (Bild) ist auch für den PC erschienen, bleibt aber hinter den Fan-Erwartungen etwas zurück.



Stardew Valley ist einer der Indie-Titel, die stark durch den erleichterten Vertrieb auf Steam profitiert haben.

Spieleflut auf Steam und Co:
Steht uns der nächste Computerspiele-Crash bevor?

Von: Michael Cherdchupan, Benedikt Plass-Fleßenkämper & Christian Dörre

Ein Luxusproblem, das zu einer wirtschaftlichen Krise mutieren kann: Die Flut an Spielen überfordert den Konsumenten und sorgt dafür, dass der Markt sich kannibalisiert.

Steam ist eine Rumpelkammer. Wie ein Jungspund, der versucht, die Unordnung in seiner ersten, neuen Wohnung vor seinem Elternbesuch zu verbergen, kehrt die Download-Plattform von Valve den ganzen Dreck unter den Teppich. Schleudert einfach alles in die Kammer. Schiebt es raus auf den Balkon. Da werden Empfehlungslisten von Kuratoren auf der Hauptseite dargeboten. Oder die Betreiber ändern das Review-System etliche Male ab, um dem potenziellen Käufer entgegenzukommen. An der Oberfläche soll schließlich alles aufgeräumt aussehen. Doch keine Wunschliste, keine ach so komfortable Sortierung und selbst die prominentesten Influencer-Toplisten können verbergen, wie viel Krempel tagtäglich auf die Plattform geschaufelt wird. Da ist ein riesiger Hubbel unter dem Teppich, die Tür zur Kammer platzt beinahe auf und der Balkon reißt bald von der Hausfassade ab. Kurzum: Steam hat zu viele Spiele! Und ein Großteil davon ist – man muss es so deutlich sagen – kaum funktionierender Mist, der keinen Cent wert ist.

Viel Angebot, zu wenig Nachfrage

Über 20.000 Spiele hat Steam in seinem Katalog. Allein 2017 ist etwa ein Drittel der Gesamtbibliothek erschienen – ungefähr 7.500 Titel. Im Durchschnitt kommen also 21 Spiele pro Tag hinzu, Tendenz steigend. Sucht man im Reiter „kommende Veröffentlichungen", tauchen dort sage und schreibe 62 Seiten an angekündigten Einträgen auf. 25 Titel pro Seite, insgesamt über 1.500 Stück. An Zusatzinhalten hat Steam zudem fast 14.000 Einträge. Dagegen sehen die rund 800 Filme und knapp 580 Anwender-Software-Programme wie eine Randnotiz aus.

20.000 Spiele klingt nach viel? Verglichen mit dem App Store von Apple ist das ein Witz: Anfang 2017 zählte die Apple-Plattform ungefähr 2,2 Millionen Einträge, von denen etwa 70 Prozent allein Spiele-Apps ausmachen. Da wirken selbst die 90.000 Titel auf itch.io lächerlich. Und GOG.com? Die Vertriebsplattform des polnischen Publishers und Entwicklers CD Projekt (*The Witcher*-Reihe) gibt sich mit gerade einmal 2.200 Spielen vergleichsweise bescheiden.

Geringe Hürden

Woher kommt diese Explosion an neuen Spielen? Zum einen wurde sie erst durch die Demokratisierung von Entwicklertools ermöglicht. Die Hürde, um heute Games zu entwickeln, ist sehr gering. Tools wie Unity 3D oder die Unreal Engine vereinfachen den Prozess erheblich und sind dank ihrer enormen Verbreitung ausgesprochen gut dokumentiert. Zugriff hat prinzipiell jeder, der sich spontan dazu entscheidet, sich mit Spieleentwick-

Der Ego-Shooter *Half-Life 2* ist ohne Zweifel eines der bedeutendsten PC-Spiele aller Zeiten. Der Hype um das Spiel und seine Qualität war so groß, dass Valve im Jahre 2004 damit seine Download-Plattform Steam etablieren konnte.

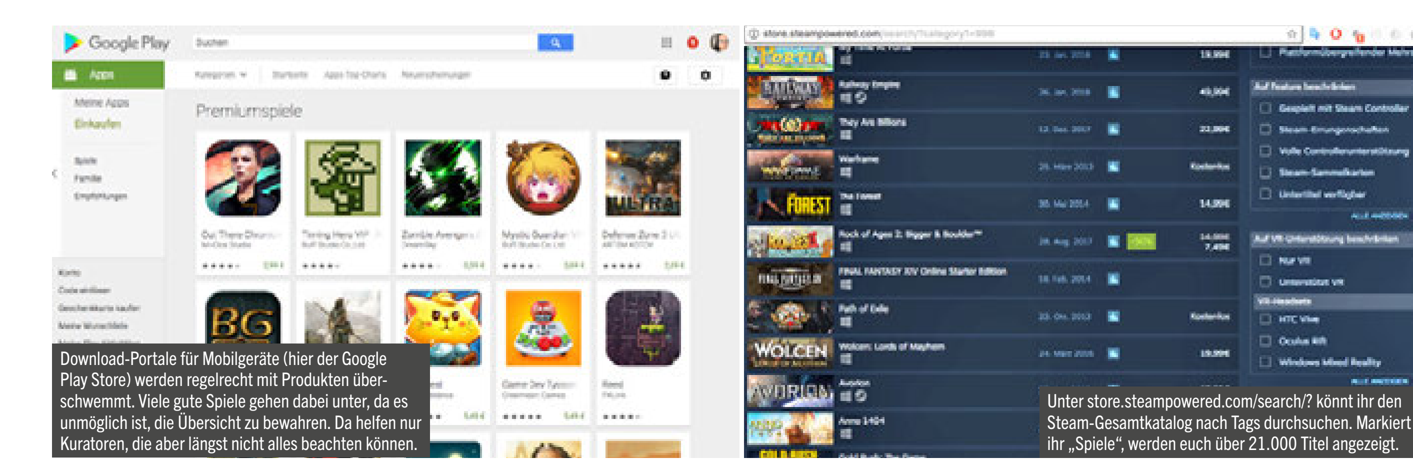
lung auseinanderzusetzen. Unity bietet eine kostenfreie Version seines Werkzeugs an, während Epic ein kostengünstiges Abo-Modell offeriert. Selbst Crytek, die lange Zeit als Prestige-Entwickler mit einer Prestige-Engine galten, sahen sich angesichts des hohen Konkurrenzdrucks dazu gezwungen, auf ein Abo-Modell umzusteigen. Sollte eine Engine trotz zahlreicher Plug-ins mal nicht die richtige Lösung für ein Projekt parat haben, können Entwickler auch auf sogenannte Middleware zurückgreifen, die meistens nahtlose Anbindungen an die bekanntesten Tools bieten. Das Logo der japanischen Criware, die zum Beispiel oft für effiziente Audio- und Videocodecs verwendet wird, ist sicher dem einem oder anderen Spieler schon begegnet.

Das ist prinzipiell großartig, denn so haben kleine Teams oder sogar Einzelpersonen die Möglichkeit, ihre Ideen umzusetzen, ohne erst umfassend Programmiersprachen lernen zu müssen, um eine eigene Engine zu entwickeln. Klar, das wird letztlich immer effizienter sein. Talentierte Entwickler wie Naughty Dog oder Capcom, die in Hits wie *The Last of Us* oder *Resident Evil 7: Biohazard* auf hauseigene Lösungen setzen, sind der beste Beweis. Trotzdem sind durch die Demokratisierung der Arbeitswerkzeuge erst bemerkenswerte Indie-Projekte wie *Stardew Valley*, *Abzu* oder *Legend of Grimrock* möglich geworden. Ausgezeichnete Spiele, die nicht ohne Weiteres eine Finanzierung durch einen großen Publisher bekommen hätten. Denn wer würde nicht erst einmal skeptisch sein, wenn er von einem *Harvest Moon*-Doppelgänger für den PC hört? Oder einem Dungeon Crawler der alten Schule? Verrückter noch: Einem Unterwasserspiel, im dem man nur erforscht und sich von audiovisuellen Reizen leiten lässt? Eben, klingt nicht unbedingt nach einem Erfolgsgaranten – und doch haben diese Spiele ihr Publikum gefunden.

Kopie von der Kopie einer Kopie

Die schiere Masse kommt allerdings längst nicht durch hochwertige Produktionen, sondern hauptsächlich durch kostengünstig zusammengeschusterte Machwerke zustande, die kaum funktional sind. „Copycats" ist der englische Begriff für Nachahmer. Er beschreibt Produktionen, die sich an kommerziell besonders erfolgreichen Werken orientieren. Selbstverständlich muss ein Spielemacher das Rad nicht neu erfinden und Inspirationen erhalten kreative Menschen natürlich auch von anderen. Allerdings ist hier die Rede von Titeln, die einen sogenannten Asset-Swap oder Asset-Flip durchführen: Bestandteile aus anderen Spielen werden eins zu eins kopiert, lediglich die Grafiken tauschen die Hersteller aus. Dieses Phänomenen lässt sich vornehmlich auf dem chinesischen Raubkopie-Schwarzmarkt finden, wo gefälschte Konsolen mit ROM-Hacks oft ihren Ursprung haben. Die Entwickler solcher Spiele ersetzen Titelbildschirme, Sprites, Sounds oder andere Elemente von bekannten Klassikern. Teilweise unterscheidet sich nur die Farbe des Hauptcharakters, um die oftmals 999 Spiele vorzugaukeln, die sich laut Verpackung auf dem Spielmodul befinden sollen. *Super Mario Bros.* wird dann einfach mehrfach abgespeichert, nur mit verschiedenen Grafikvarianten der Spielfigur oder der Gegner.

Bei aufwendigen 3D-Spielen ist das nicht ohne Weiteres mach-



Download-Portale für Mobilgeräte (hier der Google Play Store) werden regelrecht mit Produkten überschwemmt. Viele gute Spiele gehen dabei unter, da es unmöglich ist, die Übersicht zu bewahren. Da helfen nur Kuratoren, die aber längst nicht alles beachten können.

Unter store.steampowered.com/search/? könnt ihr den Steam-Gesamtkatalog nach Tags durchsuchen. Markiert ihr „Spiele", werden euch über 21.000 Titel angezeigt.

Das frivole *Senran Kagura: Peach Beach Splash* ist ein technisch kompetent produziertes und spaßiges Wasserschlacht-Multiplayerspiel. Im Meer von billigen Anime-Erotikspielen geht es aber unter.

bar, doch hier wird der Asset-Flip von faulen Entwicklern an ihren eigenen Werken durchgeführt, die aus Bestandteilen aus Asset-Stores zusammengebastelt sind. Unity bietet zum Beispiel seine sehr umfangreiche Vertriebsplattform dafür an. Dort können Entwickler Skripte, 3D-Modelle oder andere Bestandteile erwerben. Der ursprüngliche Sinn dahinter ist eigentlich, dass diese Elemente eine Basis für die weitere Produktion sein sollen. Gerade Indie-Entwickler können als Ein-Mann-Armee oder zumindest als kleines Team unmöglich Experten für alles sein. Es fehlt in der Spielwelt noch an anständigen Wettereffekten? Der Store könnte helfen. Oder für einen Prototypen wird schnell eine Polygonfigur gebraucht, die bereits über ein passendes Skelett zur Animation verfügt? Auch da kann der Asset-Store die passende Lösung parat haben. Entwickler, die etwas auf dem Kasten haben, verfolgen mit ihrem Werk eine Vision, die sich dem Spieler im Endprodukt wie aus einem Guss präsentiert. Bei Unity 3D im Speziellen gibt es fantastische Beispiele, siehe etwa *Ori and the Blind Forest*, *Cuphead* oder *Layers of Fear*. Haben die Entwickler dort Assets verwendet? Wir werden es nie erfahren. Und es ist uns auch egal, denn die künstlerische Vision ist hier unverkennbar präsent.

Flickwerk ohne künstlerische Vision

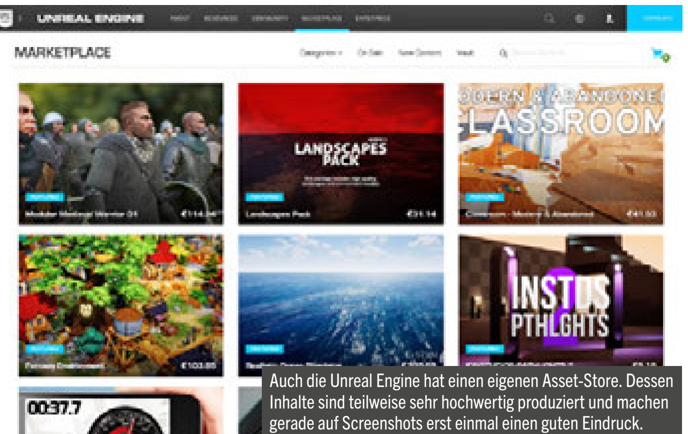
Meistens erlauben die Lizenzen von Assets den kommerziellen Einsatz – und das öffnet die Tür für diejenigen, die schamlos ein Spiel daraus zusammenschustern. Zweifelhaften Ruhm erlangten damit zum Beispiel die Digital Homicide Studios aus Arizona. Der Name ist hier Programm, denn deren Portfolio umfasst lediglich Games, die ausschließlich aus zusammengekauften Assets bestehen: keine eigenen Welten, keine eigenen Charaktere, sondern lediglich Baukasten-Produkte ohne stringentes Art Design oder gar Konzept.

Das bekannteste Bollwerk der US-Amerikaner ist *The Slaughtering Grounds* aus dem Jahre 2014 – ein Zombie-Shooter, bei dem überhaupt gar nichts zusammenpasst. In einer generischen Fabriklandschaft treffen Untote, Werwölfe und Mumien mit unterschiedlichstem Art-Design auf Umgebungs-Objekte, die in diesem Umfeld keinerlei Sinn ergeben. Was hat eine britische Telefonzelle in knalligstem Rot dort zu suchen, mitten im Nirgendwo? Und das auch noch direkt neben einem amerikanischen Briefkasten? Kohärenz? Vision? Fehlanzeige! Von Spielern und der Fachpresse hagelte es entsprechend vernichtende Kritik. Die Antwort von Digital Homicide Studios? Zahlreiche Klagen auf Schadensersatz.

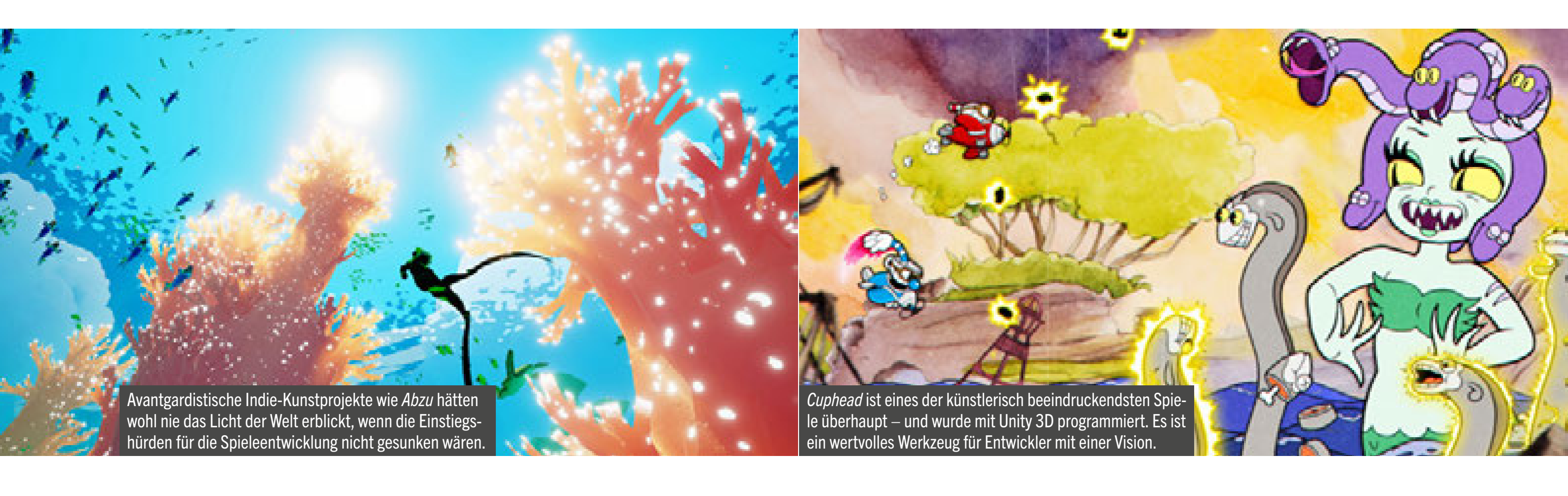
The Slaughtering Grounds ist nur eines von tausenden Beispielen, die Spitze eines gigantischen Eisbergs in einem Meer von Müll. Derartige Asset-Flips sind kaum zählbar und wenn in den Stores Teaserbilder voller Blut und Gewalt nicht ziehen, müssen es eben zuckersüße *Candy Crush*-Plagiate für die jüngeren Spieler sein. Oder Anime-Brüste für die Pubertierenden. Hastig geschriebene Visual Novels mit dem Interaktionsgrad einer Diashow gibt es ebenso zuhauf. Dafür werden auf DeviantArt.com aufgegabelte Künstler für einen Hungerlohn engagiert, um eine Handvoll erotischer Zeichnungen anzufertigen, die dann vor generische Hintergründe gepappt werden. Es fehlt die Lizenz für die Backgrounds? Dann macht man diese eben so weit unscharf, dass sie nicht mehr erkennbar sind. Ein Bikinimädchen in suggesti-



Auf dem chinesischen Bootleg-Markt wimmelt es nur so vor Modulen, auf denen angeblich 999 Spiele schlummern. In Wirklichkeit sind es jedoch meistens nur eine Handvoll Titel, die sich inhaltlich ständig wiederholen.



Auch die Unreal Engine hat einen eigenen Asset-Store. Dessen Inhalte sind teilweise sehr hochwertig produziert und machen gerade auf Screenshots erst einmal einen guten Eindruck.



Avantgardistische Indie-Kunstprojekte wie *Abzu* hätten wohl nie das Licht der Welt erblickt, wenn die Einstiegshürden für die Spieleentwicklung nicht gesunken wären.

Cuphead ist eines der künstlerisch beeindruckendsten Spiele überhaupt – und wurde mit Unity 3D programmiert. Es ist ein wertvolles Werkzeug für Entwickler mit einer Vision.

ver Pose auf dem Cover ist schon scharf genug. Das wird garantiert jemand kaufen!

Besonders absurd wird es, wenn Entwickler komplette Asset-Packs als Spiele darbieten. Im Asset-Store kann man auch Komplettpakete erwerben, die normalerweise für die Erstellung von Prototypen oder als Spielplatz für Studenten gedacht sind. Beispiele sind Packs wie *Decayed State* oder *UnitZ*, die sich beide als Sandbox-Starterkit sehen. Mit ihnen können sich angehende Unity-Entwickler mit der Materie vertraut machen oder sie als Inspiration für ein richtiges Projekt nutzen. Das Problem ist nur: Diese Komplettpakete wurden in unveränderter Form auf Steam verkauft. Ohne große Spiellogik, ohne Missionsdesign. Einfach ins Programm geladen, mit einem Kit für Ego-Shooter-Mechaniken verknüpft, und dann direkt kompiliert. Das ist so einfach, dass diese Starter-Packs sogar mehrfach unter unterschiedlichen Namen auf Steam verkauft wurden – unter dem Vorwand, richtige Spiele zu sein.

Der Aufwand für den Pseudo-Programmierer? 50 Dollar für *UnitZ* – sofern nicht sogar das Asset-Pack selbst raubkopiert wurde – und ein halber Nachmittag Arbeit. Der Preis im Store? 2,99 Dollar, also keine drei Euro. Selbst wenn die Zahl der Verkäufe zweistellig bleibt, hat sich die „Arbeit“ schon gelohnt. Und falls doch nicht, stellen die Entwickler die Flickwerke einfach unter einem anderen Firmennamen ein. Da weder Steam noch der App Store eine sinnvolle Überprüfung der Anmeldungen durchführt, kann sich jeder prinzipiell mit mehreren Scheinunternehmen anmelden. Manchmal nutzen die Möchtegern-Coder bloß eine leicht abgeänderte Schreibweise, manchmal einen ganz anderen Fantasienamen. Ausgezahlt wird so oder so.

Verlierer und Gewinner

Dabei kassiert vor allem eine Partei ab: der Anbieter der Distributionsplattform. Für jeden noch so kleinen Verkauf erhält jeder Portalbetreiber einen Anteil am Gewinn. Dieser fällt je nach Unternehmen unterschiedlich hoch aus, wobei Steam mit satten 30 Prozent an der Spitze steht. Mal angenommen, ein Vollpreisspiel verkauft sich tatsächlich für 60 Euro, dann behält Valve 18 Euro vom Kuchen – beinahe ein Drittel. Bei einem so hohen Anteil sind selbst die kleinen Verkäufe von Ramschware immer noch ein Gewinn, vor allem in der Summe.

Da Steam trotz der Konkurrenz durch Humble Bundle, GOG.com oder ähnlichen Plattformen immer noch eine hohe Verbreitung und somit gefühlt eine Monopolstellung genießt, kann sich Valve den hohen Anteil erlauben. Warum sollte es also Gabe Newell und seine Mitarbeiter stören, wenn sich Tausende Spiele auf der Plattform tummeln? So oder so werfen sie Geld ab. Selbst Early-Access-Titel, die nie fertig werden.

Während Sony, Nintendo, Microsoft und CD Projekt sich bemühen, die Auswahl in ihren Stores überschaubar und qualitativ relativ hochwertig zu halten, sind die Hürden für einen Einstieg bei Steam gering: Für nur 100 Dollar und ein wenig Papierkram kann jeder im Self-Publishing-Verfahren sein Spiel einreichen. Die Gebühr sollte eine Lösung für das oft missbrauchte Greenlight-Programm sein. Es gibt zwar theoretisch eine Qualitätskontrolle, aber diese ist praktisch nicht existent. Erst, wenn die negativen Kritiken, Rückgaben und Beschwerden überhandnehmen, bequemt sich der Valve-Support, mal einen Blick auf das Problemkind zu werfen. Bis dahin sind viele Kunden bereits verärgert – und ihr Vertrauen in die Plattform ist bereits gesunken. Als Steam noch relativ frisch und gut kontrolliert war, galt es als Ehre, neben den Instant-Klassikern wie *Half-Life 2* oder *Portal 2* vertreten zu sein. Diese Zeiten sind lange vorbei.

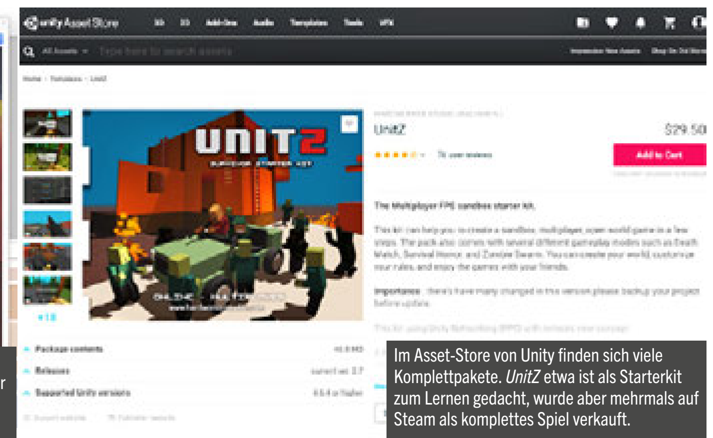
Die Nadel im Heuhaufen

Viel zu viele Spiele: ein absurdes Luxusproblem, das aber zu einer wirtschaftlichen Krise führen kann. Zum einen ist diese unglaubliche Masse ein Hindernis für den Kunden. In der Theorie sollte es selbst für den abwegigsten Geschmack immer noch eine Entsprechung im Katalog geben. Tatsächlich stoßen Spieler nur durch Zufallsfunde auf sie. Das gilt noch nicht einmal für Geheimtipps, sondern auch für etwas bekanntere Vertreter eines bestimmten Spiele-Genres.

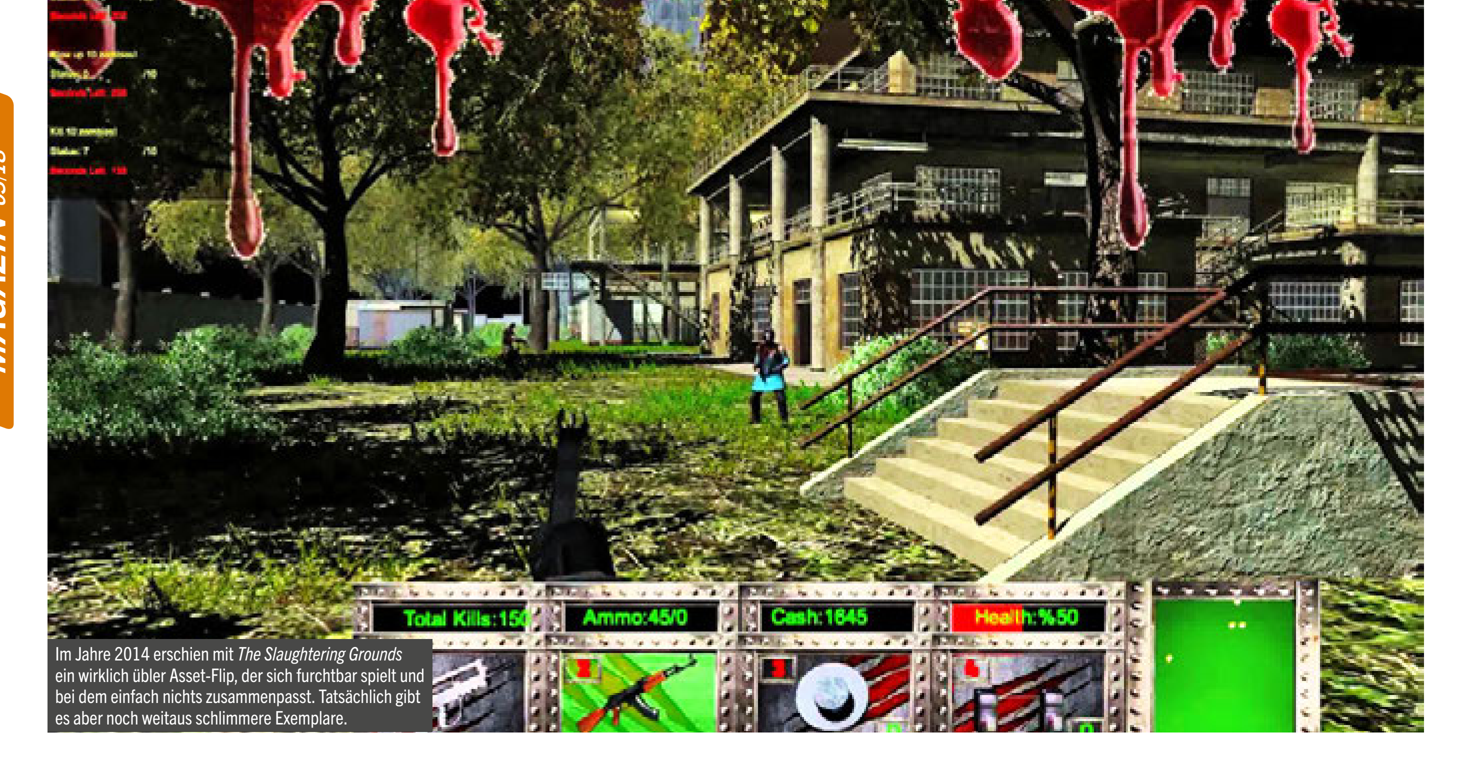
Gehen wir noch mal zu dem Beispiel mit der Anime-Erotik: Wer tatsächlich einen guten Vertreter dieser Gattung Spiel erwerben möchte, hat mittlerweile nur noch eine Chance, wenn er oder sie sich an bestimmte Publisher hält. Marvelous oder Arksys veröffentlichen hochwertige Actionspiele oder Visual Novels mit Ecchi-Bezug, doch beim Scrollen durch die unendlich langen Steam-Listen können sie leicht übersehen werden. Das Gleiche gilt für Zombies, Militärspiele, Titel mit Pixelgrafik oder Science-



Tools wie der Visual Novel Maker sind Fluch und Segen zugleich: Entwicklertalente bekommen hier endlich ihre Chance, gleichzeitig wird aber auch die Produktion von billigem Ramsch einfacher.



Im Asset-Store von Unity finden sich viele Komplettpakete. *UnitZ* etwa ist als Starterkit zum Lernen gedacht, wurde aber mehrmals auf Steam als komplettes Spiel verkauft.



Im Jahre 2014 erschien mit *The Slaughtering Grounds* ein wirklich übler Asset-Flip, der sich furchtbar spielt und bei dem einfach nichts zusammenpasst. Tatsächlich gibt es aber noch weitaus schlimmere Exemplare.

Fiction. Gerade, wenn es Self-Publishing-Projekte sind, die auf keine etablierten Publisher-Namen zurückgreifen können, hilft nur noch viel Werbung. Oder ungeheures Glück, von einem halbwegs bekannten Spielemagazin oder -Journalisten entdeckt zu werden. Das kann manchmal auch etliche Jahre nach der Veröffentlichung geschehen – wenn der Entwickler sich vielleicht schon längst aus der Spieleindustrie zurückgezogen hat.

Doch selbst unter den Titeln, die eine gewisse Aufmerksamkeit genießen, ist die Luft eng. Die Spieleindustrie war schon immer ein Haifischbecken. Die Arbeitsbedingungen sind mit den gängigen Crunches – Zeiten, in denen sich die Entwickler aufgrund enger Zeitpläne überarbeiten – ohnehin schon sehr schwierig. Oft leidet sogar die Gesundheit der Macher darunter.

Jessica Curry, die Mitgründerin und Komponistin des britischen Indie-Studios The Chinese Room (*Dear Esther*, *Everybody's Gone to the Rapture*), schrieb in einem öffentlichen Brief auf ihrem Blog über den immensen Druck, den ein Publisher auf ein Entwicklerteam ausüben kann. Macht man dies mehrere Monate oder sogar Jahre mit, nagt dies an Seele und Körper. Ständig kann ein neues Problem auftreten; der Schaffensprozess von Spielen ist trotz aller Bemühungen und Professionalität nur bis zu einem gewissen Punkt planbar. Wenn unaufhaltsam die Abgabetermine für Milestones näher rücken, kann man ausreichend Schlaf und innere Ruhe vergessen. Durch die massive Konkurrenz ist das Becken nun aber bis zum Rand mit Raubfischen gefüllt. Die ungeheure Menge an Indie-Produktionen kannibalisiert sich selbst und nur wenige Projekte werden am Ende profitabel. So verheizen die Entwicklerstudios Talente, die sich nach dieser Negativerfahrung womöglich nach einem anderen Beruf umsehen.

Das „Seal of Quality" wurde im Design von Nintendo über die Jahre etwas verändert. Es belegte, dass das Unternehmen das Spiel auf seine Qualität und Funktionalität überprüft hat.

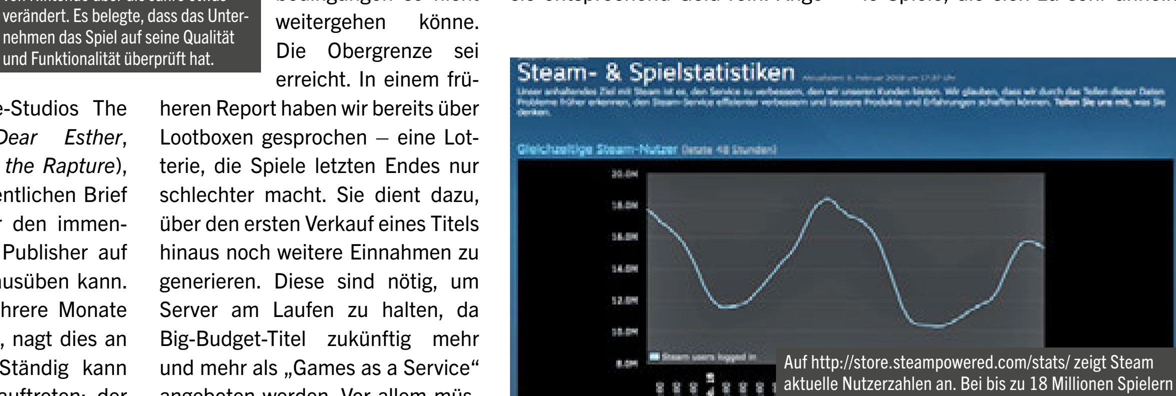
Der lauteste Marktschreier gewinnt

Großproduktionen haben ebenso zu kämpfen. Amy Hennig, unter anderem die Produzentin von *Uncharted 3: Drake's Deception*, erklärte in einem Interview mit der Website Gamasutra ebenfalls, dass es mit den schweren Arbeitsbedingungen so nicht weitergehen könne. Die Obergrenze sei erreicht. In einem früheren Report haben wir bereits über Lootboxen gesprochen – eine Lotterie, die Spiele letzten Endes nur schlechter macht. Sie dient dazu, über den ersten Verkauf eines Titels hinaus noch weitere Einnahmen zu generieren. Diese sind nötig, um Server am Laufen zu halten, da Big-Budget-Titel zukünftig mehr und mehr als „Games as a Service" angeboten werden. Vor allem müssen die Publisher aber auch das Marketing-Budget wieder reinholen. Für Triple-A-Franchises wie *Destiny*, *Call of Duty* oder *Grand Theft Auto* sind neunstellige Summen keine Seltenheit – möglichst viele Konsumenten sollen erfahren, dass diese Spiele existieren. Möglichst viele Menschen sollen vom Hype mitgerissen werden. Die Unternehmen schalten ihre Werbung im Internet, im Kino, im Fernsehen – inklusive Auftritten bei Late-Night-Shows –, globalen Road-Shows, diversen Messen sowie zahlreichen Presseveranstaltungen.

Mit den hohen Budgets kommt auch eine entsprechend hohe technische Qualität daher. Nur ein Mainstream-Titel, der absolut grandios aussieht, kann allein durch etwas Videomaterial oder bloß mit einem schicken Screenshot das Interesse der Öffentlichkeit wecken. Daran gewöhnt sich das Publikum. Mit jedem weiteren technischen Höhepunkt steigen die Ansprüche an den nächsten Blockbuster. Damit die Publisher sicherstellen können, dass auch die Fortsetzung die Erwartungen erfüllt, pumpen sie entsprechend Geld rein. Angesichts der hohen Investitionen in Entwicklung und Marketing sinkt aber auch die Risikobereitschaft. Da kann das Entwicklerteam noch so kreativ sein und noch so viele Ideen vorschlagen: Der Publisher wird immer die Hand drauf haben und die Ressourcen so kanalisieren, dass am Ende ein massentaugliches, glattgeschliffenes Spiel über die Bildschirme flimmert.

Das kann in manchen Genres Vorteile haben, wie etwa bei einer Rennsimulation, die nicht akkurat genug sein kann. Doch unterm Strich gleichen sich die Mainstreamprodukte zu sehr, da die Angst zu groß ist, von der Norm abzuweichen. Die paar Jetpacks im Multiplayer-Modus von *Call of Duty* zum Beispiel? Die haben in puncto Gameplay nicht viel verändert. Spieler können jetzt höher springen, aber trotzdem knallen sie sich gegenseitig ab. Wie im letzten Jahr. Und im vorletztem Jahr. Und in den Jahren davor.

Es findet also eine Übersättigung statt. Es existieren viel zu viele Spiele, die sich zu sehr ähneln,



Auf http://store.steampowered.com/stats/ zeigt Steam aktuelle Nutzerzahlen an. Bei bis zu 18 Millionen Spielern ist garantiert jemand dabei, der auch mal auf einen Asset-Flip reinfällt. Trotzdem ist die Userzahl nicht groß genug, um alle Entwickler dieser Welt zu ernähren.



Doki Doki Literature Club! hatte Glück und wurde von der Presse entdeckt. Es sieht aus wie eine durchschnittliche Visual Novel, ist aber eines der überraschendsten und innovatisten Spiele des Jahres 2017 gewesen. Ihr bekommt es unter anderem kostenlos auf itch.io.

selbst auf dem Mainstream-Markt. Und da Spielerinnen und Spieler nur ein begrenztes Kontingent an Zeit und Geld haben, ist der Preiskampf extrem. Die Folge: Schnelle Preisreduzierungen, teilweise bereits wenige Tage nach dem Launch eines Spiels. Jede Distributionsplattform veranstaltet alle naselang Sales, in denen gerade einmal ein paar Monate alte Spiele zu einem Bruchteil ihres Startpreises verkauft werden. Und wenn die Spiele einmal durch alle Sales gereicht wurden, landen sie am Ende in irgendwelchen Bundles, wo sie für Cent-Beträge über den digitalen Ladentisch gehen. Nur die ganz beinharten Fans kaufen sich heute noch Spiele zum Vollpreis. Die meisten beweisen einfach ein wenig Geduld. Und man kann den Konsumenten auch keinen Vorwurf machen, da es ihnen ja schließlich so angeboten wird. Warum sollte man nicht Geld sparen wollen?

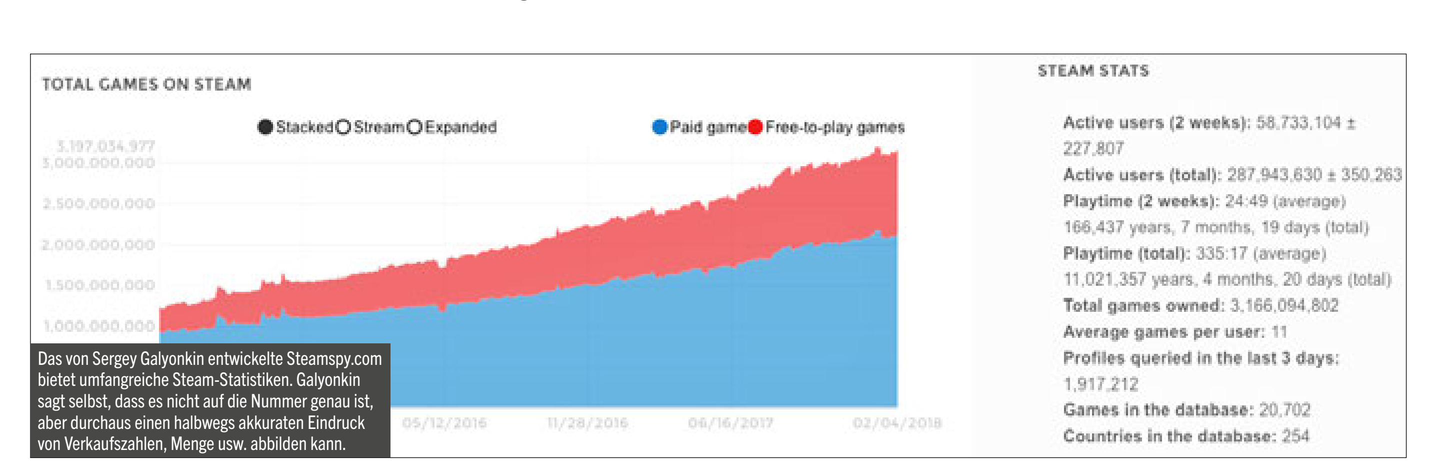
Erinnerungen an die 80er-Jahre

Einzige Ausnahme scheint Nintendo zu sein, die es zumindest bei ihren eigenen Spielen schaffen, den Preis über Jahre hinweg selbst auf dem Gebrauchtmarkt relativ hoch zu halten. Die Third-Party-Hersteller saufen auch hier nach kurzer Zeit ab (wenn sie es überhaupt versuchen, siehe Wii U). Doch ein Spiel wie *The Legend of Zelda: Breath of the Wild* oder *Super Mario Odyssey* dürfte noch so lange fast den Originalpreis kosten, bis Nintendo selbst eine Value-Edition veröffentlichen wird. Viele Spieler schätzen die allgemein hohe Qualität und Kreativität des japanischen Unternehmens und kaufen sich für manche Exklusivtitel extra die jeweilige Konsole. Das kommt nicht von ungefähr, denn Nintendos „Seal of Quality" war Ende der 80er-Jahre ein Markenzeichen. Das kleine, bronzefarbene Logo auf der Verpackung versprach, dass vor der Produktion eine strenge Qualitätskontrolle stattgefunden hat. Mit anderen Worten: Wer damals ein NES- oder Game-Boy-Spiel erwarb, hatte garantiert nicht absoluten Sondermüll in den Händen. Das Siegel kam zuerst auf dem US-Markt zum Einsatz und galt als Werbemaßnahme sowie als Versprechen nach dem „Video Game Crash" von 1983.

Sega does, what Nintendon't. Oder umgekehrt? Die Konkurrenz tat es Nintendo gleich und druckte ebenso solch ein Siegel auf ihre Produkte.

Es ist gruselig, dass die Bedingungen von damals heute in ausschlaggebenden Punkten identisch sind. Zwar hat man in Europa und Japan nicht viel von der Krise gespürt, doch im Jahre 1983 wäre fast die gesamte US-amerikanische Spieleindustrie zusammengebrochen. Auch damals wurden die Händlerregale mit viel zu vielen Spielen überflutet, die darüber hinaus keine vernünftige Qualitätskontrolle durchlaufen hatten und sogar teils als geschmacklos galten. Etliche Hersteller versuchten, mit viel nackter Haut auf den Coverbildern um die Gunst der Käufer zu buhlen und von mangelnder Produktsorgfalt abzulenken. Und es hagelte halbherzige Lizenzumsetzungen à la *E.T. the Extra-Terrestrial* für den Atari 2600, welches so sehr floppte, dass Atari tausende Module des Spiels in der Wüste von New Mexico vergrub. Dass Heimcomputer erschwinglich geworden waren und nun in Konkurrenz mit Konsolen standen, war ebenso ein Faktor. Übersättigung, Ablehnung und Desinteresse seitens der Kunden waren die Folgen.

Wie sind die Zeichen heute also zu deuten? Steht uns ein weiterer Video Game Crash bevor? Oder befindet sich der Markt an einem Wendepunkt, von dem aus er sich neu ausrichten wird? Ist die Antwort vielleicht, das Publikum über die Core- und Casual-Gamer hinaus durch andersartige Produkte zu erweitern? Egal, was die Zukunft bringen wird: So wie jetzt kann es nicht weitergehen. Vielleicht muss alles einmal zusammenbrechen, bevor aus den Trümmern wieder etwas Neues entstehen kann. ❑



Das von Sergey Galyonkin entwickelte Steamspy.com bietet umfangreiche Steam-Statistiken. Galyonkin sagt selbst, dass es nicht auf die Nummer genau ist, aber durchaus einen halbwegs akkuraten Eindruck von Verkaufszahlen, Menge usw. abbilden kann.

Vor 10 Jahren

Ausgabe 03/2008

Von: Jannik Weigl, Svenja Klausing

Spiele, Geschichten und Kurioses aus vergangenen PC-Games-Heften



▶ Viel geboten: Die Ausgabe von März 2008 war prall gefüllt mit Vorschauen, unter anderem zu *Battlefield Heroes*, *Command & Conquer 3* und dem Point&Click-Abenteuer *Geheimakte 2*.

Meilenstein?

Far Cry 2 in der Vorschau

An Ubisofts zweitem Ableger der *Far Cry*-Reihe schieden sich die Geister: Obwohl die grafische Darstellung neue Maßstäbe setzte und die Welt so lebendig wie nie in einem Spiel von Ubisoft gestaltet werden sollte, gab es doch einige Kritik am Ego-Shooter. Dem einen oder anderen Spieler erschien die Spielwelt viel zu leer, außerdem nervten repetitive Nebenaufgaben und ständig respawnende Gegner störten den Spielfluss. In unserer siebenseitigen Vorschau vor zehn Jahren machte Ubisofts Shooter jedoch noch einen frischen Eindruck und punktete mit toller Atmosphäre und einem ausgereiften Open-World-Setting. Im Vordergrund dabei standen die dynamische Spielwelt mit Tag-und-Nacht-Wechsel und die endlosen Möglichkeiten, gegen Feinde vorzugehen. Außerdem mit im Gepäck waren neue NPCs, die dem Spieler in brenzligen Situationen Rückendeckung gaben. Als besonders positiv erwies sich auch die sich selbst regenerierende Umgebung. Dadurch sollte die verwüstete Spiellandschaft nicht leblos bleiben, sondern wiederkehrende Variationen von Flora und Fauna beinhalten. Spieler hatten zudem die Möglichkeit, selbst komplette Landstriche in Schutt und Asche zu legen – dem Flammenwerfer sei Dank! Außerdem bot eine frei agierende KI immer wieder neue Herausforderungen. In unserem Test sahnte *Far Cry 2* dann 89 Spielspaßpunkte ab. Einige Community-Mitglieder kritisierten allerdings eine zu subjektive Wertung des Testers. *Far Cry 2* stellt sich somit als der bisher am meisten diskutierte Ableger heraus. Mittlerweile zählen drei weitere *Far Cry*-Spiele zu Ubisofts Sortiment, weitere Ableger und DLCs nicht mit eingeschlossen. Dazu gehört auch der neueste Teil der Action-Saga: Im sehnsüchtig erwarteten *Far Cry 5*, das am 27. März für PC erscheint, habt ihr es diesmal mit fanatischen Anhängern einer Sekte zu tun, die im fiktiven Hope County ihr Unwesen treiben. Das Ziel: die Bewohner vor dem grausamen Sektenanführer Seed zu retten und für Ruhe und Ordnung zu sorgen. In der nächsten Ausgabe der PC Games erscheint unser Test zum neuen Teil der Action-Reihe.



Mit Explosionen wird nicht gegeizt: in der *Far Cry*-Reihe fliegen uns öfter mal Gebäudeteile und anderer Kram um die Ohren.

Der Tod wartet im All

Dead Space bringt frischen Wind ins Horror-Genre

Als einen „neuen Titel, statt der zigsten Serienfortsetzung" beschrieb Redakteur Thomas Weiß *Dead Space* in seiner Vorschau. Ob er damals schon erkannte, welchen Einfluss dieses Spiel später haben sollte? *Dead Space* erscheint seiner Zeit wie ein Fremdkörper in der Release-Liste von Entwickler EA Redwood Shores – heute: Visceral Games. Früher war das Studio eher bekannt für Lizenzspiele wie *James Bond* und Sportspiele mit Tiger Woods. Thomas sprach von einer „Vertrautheit" und nannte im selben Atemzug Serien wie *Resident Evil* und *Silent Hill*. Doch *Dead Space* konnte aus dem Schatten seiner Kollegen treten und entwickelte sich scheinbar aus dem Nichts zu einer großen Marke, die aber mit dem dritten Teil an Schwung verloren hat. Anzeichen für einen neuen Ableger gibt es derzeit leider keine, nachdem das Entwicklerstudio Visceral Games im Oktober 2017 geschlossen wurde.



Die deformierten „Necromorphs" in *Dead Space* schockten auch schon in der Vorschau.

Spiele-Charts

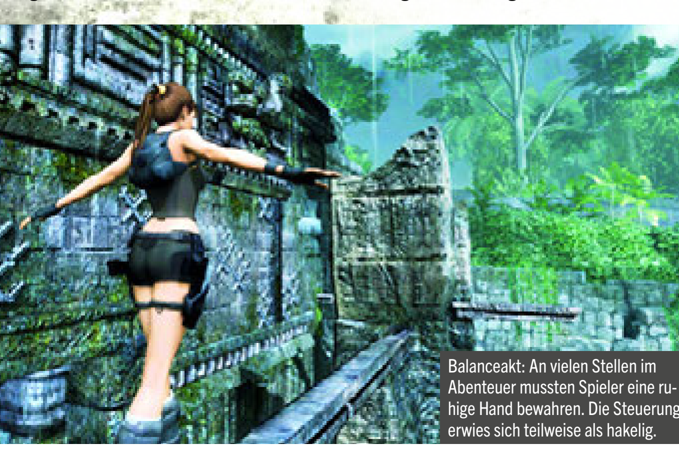
Heute und damals im Vergleich

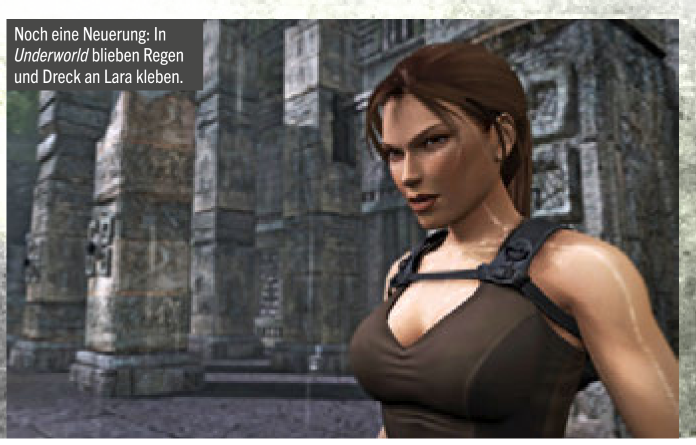
In Ausgabe 03/2008 erfreuten sich die PC-Games-Leser besonders an konventionellen Ego-Shootern wie *Call of Duty: Modern Warfare* oder dem Dauerbrenner *Counter-Strike Source*. Heute können Shooter wie diese nicht mehr alleine die Online-Charts dominieren. Der neue Battle-Royale-Modus von Spielen wie *PUBG* oder *Fortnite* und MOBAs wie *League of Legends* oder *Dota 2* machen *Counterstrike* und Co. das Leben schwer. Rollenspiele begeistern heute genauso wie vor zehn Jahren. *The Witcher* stand in den damaligen Charts dort, wo man heute den dritten Teil der beliebten Hexer-Reihe finden kann.

Aufpolierte Action-Heldin

In *Tomb Raider Underworld* punktete Miss Croft mit neuen Fähigkeiten

Vor zehn Jahren erschien mit *Tomb Raider Underworld* der Abschluss der Geschichte, die 2006 mit *Tomb Raider Legend begann*. Den Mittelpunkt der Ereignisse in *Underworld* stellte Laras Suche nach einem sagenumwobenen Artefakt dar. Nur damit war es der Archäologin möglich, Zugang zur Unterwelt Avalon zu bekommen, um mehr über das Schicksal ihrer Mutter zu erfahren. In der Ausgabe von März 2008 gab es auf fünf Seiten eine Vorschau von Crystal Dynamics' neuem Ableger der *Tomb Raider*-Reihe. Darin konnte man einen ersten Blick auf das Mexiko-Kapitel erhaschen. Für eine authentische Darstellung der Tempel im neuen Abenteuer haben die Entwickler Maya-Ruinen in Mexiko fotografiert. Im Fokus der Vorschau standen die neuen Fähigkeiten der Abenteurerin. Die neuen Akrobatikeinlagen waren im Vergleich zum Vorgänger nicht mehr so linear, Lara umkletterte Säulen und setzte ihren Enterhaken effektiver ein. Änderungen in den Bewegungsabläufen und ein generalüberholter Charakter hatten große Wirkung: Neben der neuen Möglichkeit, Laras Pistolen nun einzeln gegen Feinde einzusetzen, besaß sie zudem ein beschauliches Repertoire an Nahkampf-Skills. Beispielsweise konnten gefährliche Raubkatzen jetzt mit einem Tritt auf die Schnauze abgewehrt werden oder Lara nahm Objekte aus der Umgebung für den Kampf zu Hilfe. So eignete sich eine in die Wand gesteckte Stange nicht nur als praktisches Kletterobjekt, sondern auch als Nahkampfwaffe. Apropos Kampf: Gegner blieben nun auch an Ort und Stelle, wo sie besiegt worden sind, und lösten sich nicht einfach in Luft auf wie einst in *Tomb Raider Legend*. In der Vorschau zu *Tomb Raider Underworld* wünschte man sich mehr Rollenspielelemente und abzuklopfende Wände, die Geheimnisse offenbaren. Das *Tomb Raider* Reboot von 2013 kam jedoch mit anderen Neuerungen daher: Zum ersten Mal konnte der Spieler mit der taffen Heldin auf die Jagd gehen. Crystal Dynamics kündigte Ende letzten Jahres ein neues Abenteuer mit Lara an. Wir sind gespannt – und auch nicht so enttäuscht, wenn mysteriöse Wände immer noch keine Geheimnisse verbergen.

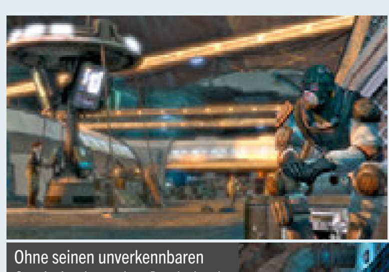

Balanceakt: An vielen Stellen im Abenteuer mussten Spieler eine ruhige Hand bewahren. Die Steuerung erwies sich teilweise als hakelig.

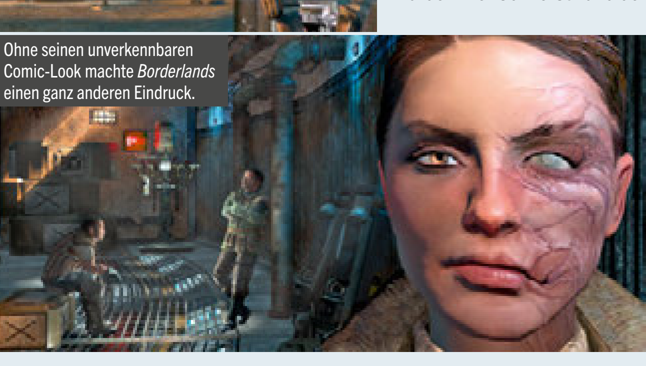

Noch eine Neuerung: In *Underworld* blieben Regen und Dreck an Lara kleben.

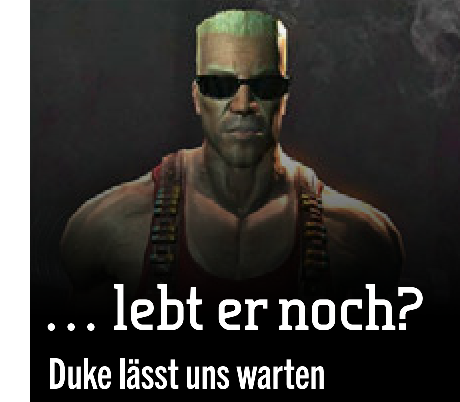
Sah damals noch anders aus

Borderlands mit ungewohnter Optik

Was haben wir denn hier? *Borderlands*? Hatte das nicht den unverkennbaren comicartigen Cel-Shading-Stil? Haben sich hier versehentlich falsche Screenshots eingeschlichen? Nein, tatsächlich handelt es sich hier um eine frühe Version von *Borderlands* – Fans werden die Frau unten im Bild vielleicht an ihrer Narbe erkennen. Es ist Helena, die Auftraggeberin und Bürgermeisterin der Ödlandstadt New Haven. Oben sitzend findet man Mordecai, die spielbare „Hunter"-Klasse des Spiels. Die Vorschau war vielversprechend – 500.000 Waffen, Koop-Multiplayer, (damals noch) drei Klassen und viele Fahrzeuge. Unser Redakteur Thomas Weiß spricht von „Endzeit-Atmosphäre" und „melancholischen Landschaften". *Borderlands* im Jahre 2008 machte einen deutlich düsteren Eindruck als das fertige Spiel. Das liegt wohl daran, dass zwei wichtige – oder vielleicht die wichtigsten – Elemente noch nicht eingeführt wurden. Der Comic-Stil und der abgefahrene Humor. Entwickler Gearbox Software entschied sich erst sehr spät für diese 180-Grad-Wende. Das Spiel war zu 75 Prozent fertiggestellt, als man merkte, dass es Titeln wie *Fallout 3* und *Rage* zu sehr ähneln würde. Auch die geplanten Over-the-Top-Elemente waren nicht mit der ursprünglich realistischen Grafik vereinbar. Dieser drastische Wandel war riskant und sorgte unter anderem dafür, dass der ursprüngliche Art-Director das Unternehmen verließ. Das Endprodukt war die Mühe Wert und *Borderlands* hätte wohl nie den jetzigen Erkennungswert, wenn man das Spiel nicht komplett überarbeitet hätte. Nun, zehn Jahre später, spekuliert man über einen dritten Teil. In einem aktuellen Geschäftsbericht kündigt Publisher Take-Two einen langerwarteten Titel einer seiner größten Marken an. Vielleicht werden wir schon bald wieder den Planeten Pandora unsicher machen – sehr wahrscheinlich wieder im altbekannten Comic-Look.




Ohne seinen unverkennbaren Comic-Look machte *Borderlands* einen ganz anderen Eindruck.



... lebt er noch?

Duke lässt uns warten

Erinnert sich noch jemand an *Duke Nukem Forever*? Das fragten sich die Redakteure wohl auch vor zehn Jahren, als sie ein hundertstes Mal über einen Release des kaugummikauenden Muskelmanns philosophierten. Schließlich befand sich das Spiel zu dem Zeitpunkt schon elf (!) Jahre in Entwicklung. Nach jahrelanger Stille erschien Ende 2007 ein Teaser-Trailer, der einen kleinen – also wirklich sehr kleinen – Einblick in *Duke Nukem Forever* gab. Unser Redakteur Robert Horn blieb in seiner Vorschau skeptisch, aber konnte sich vorstellen, dass 3D Realms noch ein Ass im Ärmel haben könnte. Wenn er zu diesem Zeitpunkt nur gewusst hätte, was uns nach all den Jahren erwarten würde. Nach 14 Jahren Entwicklung und einem Entwicklerwechsel kam 2011 – ganze drei Jahre nach der Vorschau – ein Spiel, das selbst viele Fans nicht anfassen wollten. Vielleicht wäre der Duke im Jahr 1996 doch lieber in den Ruhestand gegangen.

ROSSIS RUMPELKAMMER

RAINERS EINSICHTEN
RAINER ROSSHIRT



„Neulich – es war Abend und der Vollmond schien durch mein Fenster – ist etwas wirklich Gruseliges passiert. Meinem Router wurde von bösen Geistern der Zutritt ins Internet verwehrt!“

In meiner Verzweiflung griff ich auf einen alten Ritus meiner Vorfahren zurück, das Fernsehen! Ihr merkt schon – ich war sehr verzweifelt. Ich habe es sogar eine Weile ausgehalten, aber dann befürchtete ich doch, Gehirnerweichung zu bekommen und habe das Experiment abgebrochen. Als ob die gezeigten Sendungen nicht schon schlimm genug gewesen wären, war die Werbung durchaus geeignet, um einem mittelmäßig intelligenten Zuschauer jedes Geständnis zu entlocken. Nicht von ungefähr ist die Folter mit TV-Werbung seitens der Genfer Konvention verboten!

Zuerst fiel mir auf, dass es ja fast nur noch Vergleichsportale gibt – für Flüge, Hotels, Reisen, Strom, Gas und alles Mögliche –, die dies offenbar nur tun, um der Menschheit zu dienen und keinesfalls aus eigenem schnödem pekuniärem Interesse. Gibt es jetzt schon ein Vergleichsportal für Vergleichsportale?

Und wenn noch mal jemand „Smaaavaaaaa!!“ schreit, springe ich aus dem Fenster! Okay – ich wohne ebenerdig. Ist somit nicht dramatisch, sondern nur der schnellste Weg raus. Glaubt denn wirklich jemand, der mehr als sechs Buchstaben richtig anordnen kann, die würden ihm sechs Euro schenken, wenn sie ihm tausend leihen dürfen? Wovon leben die? Na klar, von den minus sechs Euro natürlich! Die würden doch nicht lügen!

Apropos lügen ... laut Parship findet sich auf ihrer Vermittlungsplattform alle 11 Minuten ein neues Paar. Die haben laut eigener Aussage knapp 5 Millionen Mitglieder. Wenn Sie sich jetzt neu anmelden und sich alle 11 Minuten ein Single verliebt, sind Sie erst in 8,5 Jahren dran.

Das RWI in Essen hat das sogar ganz genau ausgerechnet: „Wenn sich bei geschätzten rund 5 Millionen Mitgliedern in Deutschland sogar alle 10 Minuten zwei davon ineinander verlieben, damit aus dem Sucherpool ausscheiden und durch zwei neue Singles ersetzt werden, beträgt für ein zufällig ausgewähltes Mitglied die Wahrscheinlichkeit einer neuen Liebe pro Jahr kaum mehr als 2%.“ Da gibt man das Geld doch gerne aus! Zumal der Jahresbeitrag (in der Werbung schamhaft verschwiegen) auch nicht gerade kümmerlich ausfallen dürfte.

Zum Glück dauerte die erzwungene Abstinenz vom Web nur einen Abend und schon am nächsten Morgen konnte die gute Fee in Gestalt eines Technikers den bösen Geist im Verteilerkasten vertreiben. An dieser Stelle bitte ein Loblied auf den Provider denken, den ich nur auf Wunsch nenne – oder für die Schleichwerbung bezahlt werden möchte.

Spamedy



Sehr geehrter, DO YOU SPEAK ENGLISH?

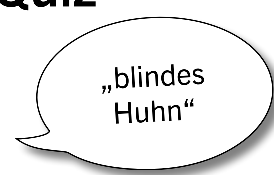
*Ich bin Ann Ben, eine Armee der Vereinigten Staaten es wäre schön, dich kennen zu lernen, bitte erlaube mir, dich zu kontaktieren Durch dieses Medium.Ich habe eine sehr wichtige und vertrauliche Angelegenheit dass ich mit dir diskutieren möchte, mail (******@hotmail.com)*

Grüße, Ann Ben

Nico Frey hat dieses Prachtstück von Spam gefunden und war zu Recht irritiert darüber, dass gleich eine ganze Armee mit ihm in Kontakt treten möchte.

Ein guter Filter für SPAM ist heutzutage unerlässlich. Aber leider verpasst man so auch Werke mit nicht zu unterschätzendem Unterhaltungswert. Um dies zu würdigen, erfand ich das Kunstwort „Spamedy“, welches sich aus, logisch, Spam und Comedy zusammensetzt. Die schönsten Beispiele von Spamedy werde ich euch hier in loser Reihenfolge und sporadisch vorstellen, wobei ich auch gerne Beispiele von Lesern annehme.

Quiz



Hallo Rossi,

ich, Captain Obvious, stochere einfach mal. Die Dame ist u.a.



WER BIN ICH?

Manche glauben, einem Menschen ansehen zu können, welchen Beruf er ausübt. Gehört ihr auch dazu?



Vormonat: Unsere Claudia wurde von niemandem richtig zugeordnet und der Preis bleibt im Pott.



Wenn ihr die Funktion des Kollegen/der Kollegin richtig einordnet, seid ihr vielleicht der monatliche Gewinner eines Spielepakets. Teilnehmen kann jeder, der mir eine E-Mail schickt.

E-MAIL & POST-ADRESSE

rr@pcgames.de

Anschrift: Rossis Rumpelkammer
Computec Media GmbH/PC Games
Dr.-Mack-Straße 83
90762 Fürth

Ersthelferin bei Computec. Das wird wohl nicht ihre Hauptaufgabe sein (hoffe nicht, dass der Bedarf bei euch eine volle Stelle erfordert). Das ist natürlich eine wilde Vermutung, aber ein blindes Huhn usw....

Schöne Grüße,
Thomas Goßens

Da wir hier kaum noch mit Papier arbeiten, gibt es nur selten durch fiese Schnitte am Papier hervorgerufene Verletzungen. Ebenso fallen eng damit verwandte Unfallquellen weg, wie das unbeabsichtigte Rammen von Kugelschreibern in Weichteile. Unsere Büroräume sind nun wahrlich keine Brutstätten brutaler Arbeitsunfälle. Dennoch müssen wir natürlich Ersthelfer und Verbandskästen im Haus haben. Zum Glück wird beides recht selten benötigt, obwohl es doch bisweilen vorkommt, dass sich ein Kollege so gierig über ein Paket mit Pressemustern hermacht, dass leichte Schnittwunden vorkommen können. In diesem Fall wird ihm dann geraten, zu Tante Claudia zu gehen und ihr zu sagen, dass er ein Aua-Aua hat. Das wird dort fachmännisch bepustet und mit einem Fred-Feuerstein-Pflaster versorgt.

Ein hauptberuflicher Ersthelfer ist also bei uns weder vorhanden noch notwendig. Aber da du immerhin ein wenig richtig geraten hast, sollst du auch als Trostpreis ein wenig Plunder erhalten.

Mehr Quiz

„längere Stöberei“

Hallo Rossi,

zum Quiz in der Ausgabe 01/18: das war aber was. Ich hatte die Heftseite schon im Geiste vor Augen: „Das kann gar nicht so lange her sein!“ Eine längere Stöberei später saß ich dann neben einem ziemlich hohen Stapel PC-Games-Magazinen (ich habe aber von jetzt zurück und nicht umgekehrt gesucht ;)) und habe den Armageddon Hub gefunden in: PC Games Ausgabe 06/2011.

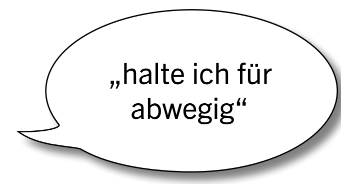
Eine gute Woche dir und den anderen Leuten in den Redaktionen! *Thomas Goßens*

Meine Güte! Ich hätte ja beim besten Willen nicht gedacht, dass dieses Ding (das schon längst nicht mehr hergestellt wird) irgendjemand erkennen und tatsächlich auch noch richtig (!) zuordnen würde. Ich hab ihn sogar noch und er sieht aus wie neu. Deine detektivische Meisterleistung muss auf jeden Fall belohnt werden und du kannst ihn haben.



Oder du entscheidest dich für eine Überraschung. Aber bedenke, mein geduldiger Freund, dass nicht jede Überraschung auch eine angenehme Überraschung sein muss!

Po



Hallo Rossi,

dürfen Redakteure ihre Privatmeinung, wenn als solche erkennbar, äußern? Die Redaktionsseite gehört nach dem Editorial zum Ersten, was ich in jeder PC Games lese. Werden dort wichtige Informationen über aktuelle Spiele geliefert? Nein. Stattdessen gewähren die Redakteure einen kleinen Einblick in ihr jenseits des Monitors stattfindendes Leben und werden so als Person greifbar (und offenbar auch angreifbar). Informationen über die jeweiligen persönlichen Musik- (Schütz, Sprödefeld), Ernährungs- (Reuss) oder Sportgewohnheiten (Dörre) liefern kaum journalistischen Mehrwert. Sie sind gelegentlich irritierend, aber immer unterhaltsam! Ich käme nie auf die Idee, die Nachricht, dass Frau Reuss mit der japanischen Küche experimentiert, als Stellungnahme des Verlags zu verstehen, geschweige denn als Aufforderung, mir ein Steamer-Set aus Bambus zu kaufen. Die Redaktionsseite ist ein Freiraum, in dem sich die Redakteure von ihrer privaten Seite zeigen können und sollen und wenn die Herrn Schütz und Sandqvist sich um den Rechtsruck in Europa sorgen, haben sie meines Erachtens das Recht, das zu artikulieren. Ihnen „Erziehungsjournalismus“ oder „Propaganda“ zu unterstellen, halte ich für abwegig.

Freundliche Grüße
von Harald Schneider

Ich erlaube mir (schon wieder einmal), für mich persönlich zu sprechen. Ich hab – wie bereits an dieser Stelle des Öfteren erwähnt – bayrische Vorfahren und wir Bayern sind (man mag es kaum glauben) ein wenig „gschamig“. Daher käme es mir nie in den Sinn, meine Unterwäsche, meine sexuellen Vorlieben oder meine politischen Ansichten in der Öffentlichkeit darzulegen. Das bedeutet, dass ich zwar schon gelegentlich darüber spreche, aber eben nur mit Personen, die man gemeinhin als „Freunde“ bezeichnet, wobei dieser Kreis bei einem Bayern dann doch sehr übersichtlich ist, aber dafür ein Leben lang aufrechterhalten wird. Wir brauchen ja schon zehn Jahre, um uns an einen Menschen zu gewöhnen. Kurzfassung: Meine politischen Ansichten kennen nur diejenigen Leute, die wissen, ob ich Boxershorts oder Slips trage. Okay, jetzt wo ich meine eigenen Worte lese, kommen mir sie auch etwas seltsam vor …

ROSSI SHOPPT — **Rossi testet jeden Monat ein Produkt – auf seine eigene Verantwortung.**

Infinity Fidget Cube

Wenn ich mich konzentrieren muss, habe ich gern etwas zum Spielen in der Hand. Kugelschreiber sind zu langweilig, Nasebohren ist zu unästhetisch und Fidget Spinner machen mich mit ihrem Gewirbel eher nervös.

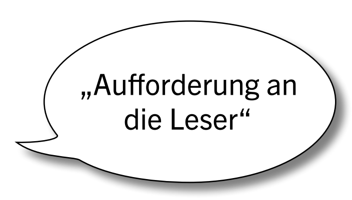
Nun bin ich auf den „Infinity Fidget Cube“ gestoßen, dessen Würfelform sich immer wieder auflösen und neu zusammensetzen lässt. Funktioniert prima und entspannt mich tatsächlich. Mit seiner Kantenlänge von vier Zentimetern passt er auch wunderbar in die Hand. Leider sieht er nur aus, als ob er aus Metall wäre, was der Funktion aber keinen Abbruch tut.

www.getdigital.de



Bildquelle: getdigital.de

Li



Sehr geehrter Herr Rosshirt,

da auch ich bereits überlegt habe, aus den im Leserbrief des Herrn M. Pasdziorek benannten Gründen mein Abo zu kündigen, fand ich Ihre Aufforderung an die Leser und Abonnenten, hier ihre Meinung kundzutun, sehr gut.

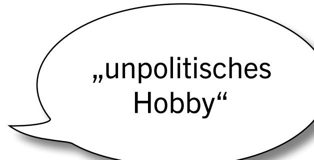
Natürlich darf jeder Redakteur seine eigene Meinung und seinen persönlichen Geschmack haben. Aber politische Meinungen und Ansichten gehören nicht in dieses Magazin, auch nicht, wenn diese als persönliche Meinung gekennzeichnet sind.

Mit freundlichen Grüßen:
Michael Stöckchen

Ich entschuldige mich in aller Form für das Kürzen Ihrer Zeilen, aber es ist erstaunlich, wie eng

dieser Platz hier werden kann. Ich hoffe aber, Ihre Aussage nicht verfälscht zu haben. Ich würde es aufrichtig bedauern, wenn Sie aus den oben genannten Gründen Ihr Abo kündigten. Zumal ich Ihnen momentan auch nicht versprechen kann, dass hier eine Änderung eintritt. Ohne gezählt zu haben, kann ich Ihnen jedoch versichern, dass ungefähr gleich viel Briefe mit „Pro eigene Meinung“ ankamen wie „Kontra“. Insofern ist bei uns die Entscheidungsfindungsphase (was für ein prachtvolles Wort!) auch keineswegs abgeschlossen.

Tik



Hallo Rainer,

grundsätzlich bin ich der Meinung, dass Redakteure, wie alle anderen Menschen, ihre privaten Meinungen haben und diese auch äußern dürfen.

Jetzt kommt jedoch noch der Punkt, bei dem ich hoffe, die richtigen Worte gefunden zu haben. Videospiele/Gaming ist meiner Ansicht nach erst mal ein unpolitisches Hobby und würde es in einer utopischen Vorstellung auch zu 100% bleiben. Da es sich nicht verhindern lässt, dass sich diese Bereiche überschneiden, begrüße ich es, wenn dabei nicht auch noch politische Themen mit hineingezogen werden, die nichts mit Videospielen zu tun haben.

Thomas Reuther

Ich bedanke mich bei allen Lesern, die mir diesmal ausgesprochen zahlreich ihre Meinung zu diesem Thema kundgetan haben. Offenbar ist dies von weitaus größerem Interesse, als ich angenommen hatte. Da alleine die lesenswerten Zuschriften dazu den Rahmen hier sprengen würden, überlege ich ernsthaft, in unserem Forum eine extra Rubrik hierfür einzurichten. Bitte teilt mir auch zu diesem Punkt eure Meinung mit.

Nachschlag



Hallo Rainer,

beim Leserbrief des Herrn M. Pasdziorek wäre mir fast die PC Games aus der Hand gefallen! Wenn der die Meinung eines Redakteurs nicht lesen will, soll er es doch einfach lassen! Noch dazu, wo sich dieser feine Herr selbst als strammer Rechter outet. Und Begriffe wie „Gutmensch“ werden ja auch nur von diesem Gesindel benutzt.

Wenn man solchen Leuten eine Lobby bietet, dann kommt als Nächstes einer, der sich aufregt, dass die Redakteure privat Playstation oder Nintendo spielen und das nicht in ein PC-Games-Heft gehört. In Sachen „rechts“ gibt es für mich auch kein richtig oder falsch, sondern nur falsch, weil diese Leute voreingenommen sind und nur pauschalisieren und das ist nie etwas Gutes.

Jo Steigert

Gratuliere! Dies ist genau die Art Meinungsäußerung, die ich hierzu garantiert nicht haben wollte. Nicht weil der Verfasser politisch Stellung bezieht, sondern wie er dazu Stellung nimmt. Wenn überhaupt, wird dazu auf einer sachlichen, höflichen Ebene diskutiert, welche Sie in Rekordzeit und ohne Umwege verlassen haben.

Steam



Guten Tag,

Da ich leider kein CD-Laufwerk besitze, wäre nun meine Frage, wie ich auf die Spiele der PC Games 02 (sind ja bei Steam) zugreifen kann. Immerhin habe ich dafür bezahlt!

Adresse: Florian Möhwald

Ich bekomme Beschwerden, wenn wir eine Steam-Version veröffentlichen. Das ist okay. Ich bekomme Beschwerden, wenn wir keine Steam-Version veröffentlichen. Auch gut. Allerdings muss ich Ihnen einen Korb geben, wir haben bei diesen Spielen schlichtweg keine Lizenz für Steam. Und wenn Sie kein Steam hätten, wollten Sie von uns dann einen Amazon Gutschein, weil die diese Spiele immerhin auch im Angebot haben?

Und wenn Sie keinen PC hätten, würden Sie uns dann um einen bitten, weil Sie ja immerhin für die Spiele bezahlt haben?

Hacker?

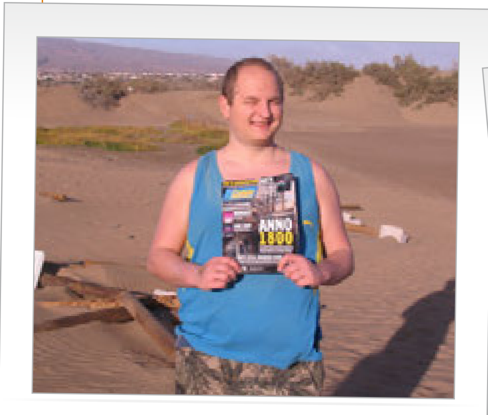
Hallo,

send me 200 steam codes for (hier war eine Liste von zehn Spielen. Anm. v. RR) or you will regrett it soon. pidor I Russian hacker you gay

Echt jetzt? Ein russischer Hacker, der auf den Namen Constantin Franz hört und einen Account bei web.de hat? Merke: tippen auf einer Tastatur ist so sehr „hacken“ wie ausgedrückte Pickel „Body-modifications“ sind. Und bezüglich meiner sexuellen Orientierung muss ich dir leider einen Korb geben. Hier war wohl der Wunsch der Vater des Gedankens. Ungeachtet ob weiblichen oder männlichen Geschlechts – ich stehe auf Menschen mit Hirn. Und da musst du leider ausscheiden.

LESER DES MONATS

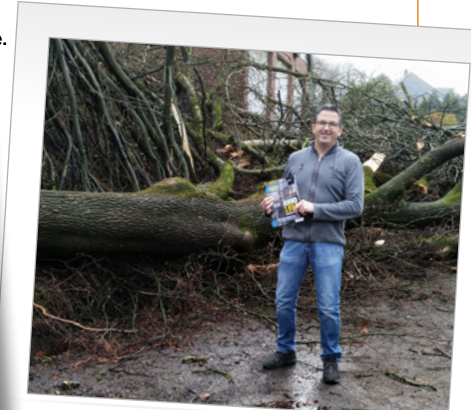
Wer auch ein interessantes Foto hat und es hier sehen will – ihr kennt meine E-Mail-Adresse.
Alle Fotos früherer Ausgaben und etliche unveröffentlichte findet ihr übrigens auf pcgames.de -> Forum -> Spielwiese.



Tobias war in der Sonne,



Stefan war im Schatten,



und Thomas mittendrin im Sturmtief „Friederike“.

Rossis Speisekammer

Foto: Fotolia / © SOLLUB

Heute:
Schweinefilet im Blätterteig

Wir brauchen:

- 1 Packung fertigen Blätterteig
- 500g Schweinefilet
- 2 Pck. Speck (genug, um das Filet darin einzuwickeln)
- 1 Eigelb
- etwas Senf

Das Schweinefilet würzen wir mit Salz und Pfeffer und braten es in der Pfanne mit ein wenig Öl etwas an. Es muss nicht ganz durchgebraten werden. Nun rollen wir den Blätterteig aus und verteilen den Speck (in der Länge des Filets) darauf. Das Filet, das wir noch mit etwas Senf einreiben (Honigsenf macht sich da besonders gut, finde ich), kommt auf den Speck und alles wird jetzt im Teig eingerollt. Die Rolle mit dem Eigelb bestreichen (wer keinen Pinsel hat – es geht auch mit den Fingern) und ab damit in den Ofen. Bei 200 Grad in 30–40 Minuten in die Röhre. Fertig!

Besonders lecker wird es, wenn man vor dem Backen Sesamkörner auf den Teig streut.

Wie hat es Dir geschmeckt? Sage mir deine Meinung! Auch über ein Foto von deinem Ergebnis würde ich mich freuen.

Die gesammelten Rezepte gibt es übrigens hier: https://shop.computec.de/pc-magazine/pc-games/digitale-einzelhefte

Kantenglättungs-Kompendium

Antialiasing ist in Spielen schon lange im Einsatz. Die Techniken existieren seit Jahrzehnten und sind dem Wandel der Zeit unterworfen.

Seite 102



Gaming-Chair vs. Standard-Bürostuhl



Frank Stöwer

Brauchen Spieler ein spezielles, oft als Gaming Chair bezeichnetes Sitzmöbel oder reicht auch ein hochwertiger und auf Ergonomie hin optimierter Bürostuhl? So lautet die Gretchenfrage für jeden PC-Spieler, der sein Hobby nicht auf der Wohnzimmercouch, sondern am Schreibtisch ausüben möchte. Und über das Thema wird nach wie vor heftig gestritten. Fans und Hersteller loben respektive bewerben das extravagante Aussehen der Stühle im Rennsitzdesign, ihren Sitzkomfort und die durch Stützwangen und Lendenkissen garantierte sehr gute Ergonomie. Gerade letztgenannte Eigenschaft spricht die Gegenseite den einem Autositz nachempfundenen Möbeln ab. Die Sitz- und Schulterwangen stören, die Armlehnen wackeln, die Lendenstütze ist nicht flexibel und erfüllt ihren Zweck nicht gut oder gar nicht, so lauten die Argumente, die als Begründung für die mangelhafte Ergonomie der bunten Stühle angeführt werden. Wer hat aber recht? Das zu beantworten fällt selbst mir als Gaming-Chair-Tester schwer. Ich gebe zu: Ich habe mit dem Maxnomic Need for Seat Commander SIII und bald mit dem Need for Seat MIG einen edlen, (sau)bequemen und dank integrierter Lordosenstütze sehr ergonomischen Bürostuhl mit Autositz-Genen, den ich nicht gegen ein reguläres Modell tauschen möchte, selbst wenn mir dessen Ergonomie als besonders gut angepriesen würde.

Die **PC-Games-Referenz-PCs**

Mit welcher Hardware läuft ein Spiel flüssig und wie viel Geld muss ich ausgeben? Diese Fragen beantworten wir anhand von drei Referenzsystemen aus drei Preiskategorien.



EINSTEIGER-PC

€ 691,-

Seite 98



MITTELKLASSE-PC

€ 1.243,-

Seite 99



HIGH-END-PC

€ 2.512,-

Seite 100

Die PC-Games-Referenz-PCs



Die volle Grafikpracht in Full HD ist mit der RX 560 trotz 4 GByte RAM nicht immer erreichbar. Im Gegenzug lässt sich oft mit einer gezielten Detailreduktion Spielspaß mit 60 Fps erzielen.

CPU




Hersteller/Modell: R3 1300X + Wraith-Spire-Kühler
Kerne/Taktung: 4c/4t/3,4 GHz (Turbo: 3,7 GHz)
Preis: 112 Euro

ALTERNATIVE

Intels Alternative zum **R3 1300X**, der **Core i3-8100** (**4c/4t/3,6+ GHz**), ist in Spielen sogar etwas flotter als der **Ryzen 3 1300X** und kostet aktuell nur **105 Euro**. Leider gibt es für den **Coffee-Lake-S-Vierkerner** kaum bezahlbare **Sockel-1151-Platinen** mit **B370-Chip**. **AM4-Boards** für **Ryzen-CPUs** mit **B350 Chipsatz** starten dagegen bei **67 Euro**.

Vektorgrafiken: © Taras Livyy, Brad Pict – Fotolia.com

GRAFIKKARTE

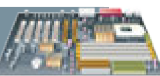


Hersteller/Modell: Powercolor RX 560 Red Dragon V2
Chip-/Speichertakt: 1.175 (1.180 Boost)/3.500 MHz
Speicher/Preis: 4 Gigabyte GDDR5/**149 Euro**

ALTERNATIVE

Eine mit der **RX 560** einigermaßen vergleichbare Nvidia-Karte wäre die **Geforce GTX 1050 Ti**. Wie der hohe Preis von **215 Euro** für die **EVGA GTX 1050 Ti SC Gaming** (**1.354 MHz** [**1.557 MHz Boost**]) zeigt, ist die Karte aktuell nicht empfehlenswert. Aufgrund des GPU-Preisschocks ist sie zum aktuellen Zeitpunkt (Stand: 5.2.2018) völlig überteuert.

MAINBOARD



Hersteller/Modell: Asrock AB350M Pro4
Formfaktor/Sockel (Chipsatz): ATX/Sockel AM4 (AMD B350)
Zahl Steckplätze/Preis: 4x DDR4, PCI-E x16 3.0 (1), x16/x1 2.0 (1/1), m.2/**71 Euro**

ALTERNATIVE

Bis zum Launch der ersten **B360-Mainboards** sind **Sockel-1151-Platinen** mit **B370-Chipsatz** für **Coffee-Lake-S-CPUs** wie den **Core i3-8100** deutlich kostspieliger als **AM4-Hauptplatinen**. Das günstigste empfehlenswerte Modell ist aktuell das **Asrock Z370 Extreme4** für **144 Euro**.

RAM



Hersteller/Modell: G.Skill NT Series DIMM Kit 8GB (F4-2133C15D-8GNT)
Kapazität/Standard: 2 x 4 Gigabyte/DDR4-2133
Timings/Preis: 15-16-15-35/**79 Euro**

SSD/HDD



Hersteller/Modell: Samsung SSD 850 Evo/ Toshiba DT01ACA300
Anschluss/Kapazität: SATA3 6GB/s 240 GByte/ 3.000 GByte
U/min/Preis: –/7.200/**87 Euro/66 Euro**

60 FPS NUR BEI DETAILREDUKTION

- Mit der RX 560 erzielt ihr in *PUBG* nur mit dem Preset „Hohe Details" eine Bildrate von 60 Fps.
- Trotz 4 GB RAM läuft *Fortnite – Battle Royale* auf der RX 560 nur mit deutlich reduzierten Details flüssig.
- Für akzeptable Frameraten müsst ihr bei *Assassin's Creed: Origins* die mittele Detailstufe wählen.

Battlegrounds	Fortnite	Assassin's Creed: Origins
Akzeptabel bis Gut	Akzeptabel	Akzeptabel

WEITERE KOMPONENTEN

Gehäuse: Cooltek TG-01 (Seitenteil und Front aus Glas, 3 × 120-mm-Lüfter mitgeliefert)/**47 Euro**
Netzteil: Seasonic Focus Plus Gold 550W (**70 Euro**)
Laufwerk: LG Electronics GH24NSD1, DVD-RW (**10 Euro**)

CPU-PREISE SINKEN: SOLLEN SPIELER JETZT ZUGREIFEN UND AUFRÜSTEN?

AMDs Ryzen 2000 steht mit mehr Takt vor der Tür und Intels Core-i-8000-Modelle sind endlich besser lieferbar – mit der Folge, dass die Preise rutschen.

Während SSDs und DDR4-Arbeitsspeicher teurer werden und ein Großteil der für das Spielen am PC bestens geeigneten Grafikkarten dank des anhaltenden Booms um das Schürfen von Kryptowährung nach wie vor schier unbezahlbar bleiben (Extended-Teil ab Seite 128), sind die Prozessorpreise endlich auf einem sehr aufrüstfreundlichen Niveau angelangt. Aus diesem Anlass haben wir für euch ein paar Kauf-Tipps zusammengestellt: Für Spieler, denen vier Kerne noch ausreichen oder die nur ein geringes Budget haben, liegt der **Core i3-8100** (3,4+ GHz – 4c/4t) mit einem Preis von 105 Euro aktuell auf sehr gutem Preis-Leistungs-Niveau. Eine Liga darüber hat sich AMDs Sechskerner mit SMT, der **Ryzen 5-1600** (6c/12t, 3,2 GHz/3,6 GHz Turbo) inklusive AMDs **Wraith-Spire-Kühler** (siehe Mittelklasse-PC nächste Seite) auf 170 Euro vergünstigt – entsprechende Achtkerner wie der **R7-1700** kosten dagegen mit 278 Euro 64 Prozent Aufpreis. Intel-Fans greifen zum ebenfalls sechskernigen **Core i5-8400** (hier aber ohne SMT und ohne Tuningmöglichkeiten). Wermutstropfen: Bislang sind nur für Übertakter ausgelegte, teure Z370-Hauptplatinen für die tuning-unfreundlichen **Core i3-8100** und **Core i5-8400** verfügbar. Eine Platine mit einem gerade noch akzeptablen Preis wäre das Asrock Z370 Extreme 4 für aktuell 143 Euro.



MITTELKLASSE-PC



Mehr als die Full-HD-Auflösung mit (fast) allen Details ist dank der GTX 1060 mit lediglich 3 GB RAM mit diesem PC nicht möglich.

CPU



Hersteller/Modell: .... R5 1600 + Wraith-Spire-Kühler
Kerne/Taktung: .... 6c/12t/3,2 GHz (Turbo: 3,6 GHz)
Preis: .... **172 Euro**

ALTERNATIVE

Vor dem Marktstart der neuen **Ryzen-2000-Serie** hat AMD die Preise vieler Ryzen-Modelle der ersten Generation, unter anderem auch des **R5 1600,** gesenkt. **Intels** vergleichbarer **Sechskerner, der Core i5-8400 (6c/6t/2,8 GHZ [Turbo: 4,0 GHz]**) wird aktuell sogar für günstige **198 Euro** angeboten. Die kompatiblen **Z370-Platinen** sind momentan jedoch zu teuer.

GRAFIKKARTE

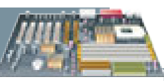


Hersteller/Modell: .... Palit Geforce GTX 1060 Dual
Chip-/Speichertakt: ...... 1.506 (1.708 Boost)/4.000 MHz
Speicher/Preis: .... 3 Gigabyte GDDR5/**319 Euro**

ALTERNATIVE

Im **Januar 2018** hat der Boom um das **Schürfen von Kryptowährung** dafür gesorgt, dass sehr viele Grafikkarten, vor allem **AMDs Polaris-GPUs** (**RX 560/570/580**) sowie die **GTX 1070/1060 6G/1050 Ti** kaum bzw. nur noch mit einem **Preisaufschlag** von bis zu **70 Prozent** lieferbar sind. Daher ist die empfohlene **GTX 1060** mit **3 GByte RAM** eine **Notlösung!**

MAINBOARD



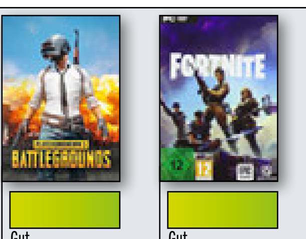
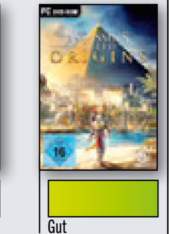
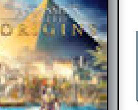
Hersteller/Modell: .... Asrock X370 Killer SLI
Formfaktor/Sockel (Chipsatz): ATX/Sockel AM4 (X370)
Zahl Steckplätze/Preis: ..... 4x DDR4, PCI-E 3.0 x16 (2)
.... 2.0 x1 (4), m.2 (1)/**118 Euro**

ALTERNATIVE

Wählt ihr den **Core i5 8400,** benötigt ihr ein passendes **Sockel-1151-Board** mit **Intel-Z370-Chip,** da Boards mit **Z360-Chipsatz** noch auf sich warten lassen. Unser Preis-Leistungs-Tipp wäre das **Asrock Z370 Extreme4,** das mit **160 Euro** zu Buche schlägt. Luxusplatinen kosten dagegen bis zu **280 Euro.**

SCHWACHSTELLE GTX 1060/3G

- *PUBG* läuft mit allen Details in Full HD dank schwacher GTX 1060 mit 3 GByte nur mit rund 50 Fps.
- Bei *Fortnite – Battle Royale* liegt die Fps-Rate in 1080p mit allen Details lediglich bei rund 30 Fps.
- Die GTX 1060/3G garantiert in *Assassin's Creed: Origins* 40 Fps in 1080p mit maximalen Details.

Gut | Gut | Gut

WEITERE KOMPONENTEN

Gehäuse: .. Be quiet Silent Base 800 (gedämmt, 120-mm- .... und 2×140-mm-Lüfter mitgeliefert)/**108 Euro**
Netzteil: .. Seasonic Focus+ Platinum, 550 Watt, voll- .... modulares Kabelmanagement (**93 Euro**)
Laufwerk: . LG Electronics GH24NSD1, DVD-RW (**10 Euro**)

SSD/HDD



Hersteller/Modell: ...... Samsung SSD 850 Evo, Western .... Digital Red (WD40EFRX)
Anschluss/Kapazität: .... SATA3 6Gb/s/500 GB/4.000 GB
U/min/Preis: .... –/5.400/**130 Euro**/**116 Euro**

RAM



Hersteller/Modell: .... G.Skill Ripjaws V
.... (F4-3200C16D-16GVKB)
Kapazität/Standard: ... 2 x 8 Gigabyte/DDR4-3200
Timings/Preis: .... 16-18-18-38/**177 Euro**

SEASONIC FOCUS+ PLATINUM 550 W: GUTES NETZTEIL FÜR SPIELER?

Im Vergleich mit den Gold-Pendants verfügen Netzteile mit Platin-Zertifizierung über einen leicht gesteigerten Wirkungsgrad. Mit dem Focus+ Platinum präsentiert Seasonic ein gutes Platin-Netzteil für Spieler.

Wie das von uns mit **1,41** getestete Seasonic Focus+ 550 Watt mit Gold-Zertifizierung (Seasonic SSR-550FX) handelt es sich auch beim Seasonic Focus+ 550 Watt Platinum um ein Single-Rail-Netzteil mit 540 Watt beziehungsweise 45 Ampere auf der 12-Volt-Leitung. Mit sechs SATA- und drei PATA-Anschlüssen kann es jeden peripheren Wunsch für Mittelklasse-Systeme befriedigen. Die Anforderungen an den Wirkungsgrad und den Leistungsfaktorkorrekturfilter werden auch in einem 230-Volt-Netz erfüllt. Daneben verbaut Seasonic alle gängigen Schutzschaltungen und das Gerät erreicht eine Stützzeit von 18,6 ms.

In Sachen Restwelligkeit zeigt das Focus+ Platinum gute Werte und unterschreitet auf allen Volt-Leitungen den Grenzwert bei Weitem. Die für Prozessor und Grafikkarte wichtige 12-Volt-Schiene zeigt beispielsweise nur einen Ripple von 30,2 mV, 120 mV wären sogar laut Intel-Standard zulässig gewesen. Der Spannungsregulation wurde in diesem Netzteil besonderes Augenmerk zuteil, sodass der Spannungsabfall im Schnitt 0,7 Prozent beträgt. Die 12-Volt-Leitung zeigt sogar nur einen marginalen Drop von 0,1 Prozent. Ab circa 300 Watt wechselt das Netzteil in den aktiven Kühlmodus und erzeugt dabei eine Lautheit von 0,3 Sone. Ab einer Last von ungefähr 90 Prozent



dreht der Lüfter dann auf 0,6 Sone auf und erreicht unter Volllast hörbare, aber noch nicht störendene 2 Sone. Mit dem Netzteil liefert Seasonic eine gute Platinum-Lösung mit sehr guter Spannungsregulation, ideal für Einsteiger, die kleine Abstriche wegen der Lautheit verzeihen. Mit einem Preis von ca. **93 Euro** ist das mit **1,50** (**Sehr gut minus**) bewertete Focus+ Platinum 550 Watt von Seasonic auch noch eine klare Preis-Leistungs-Empfehlung.



HIGH-END-PC

Die GTX 1080 garantiert ruckelfreies WQHD-Spielvergnügen. Dafür zahlt der Gamer mit 700 Euro zu viel für die Karte. Selbst High-End-Hardware ist aktuell vom Mining-Wahnsinn betroffen.

CPU



Hersteller/Modell: .... Intel Core i7-8700K
.... + EKL Alpenföhn Brocken 3
Kerne/Taktung: .... 6c/12t/3,7 GHz (Turbo 4,7 GHz)
Preis: .... **335 Euro** + **44 Euro**

ALTERNATIVE

AMD hat den **R7 1800X** zwar im Preis gesenkt, sodass er für **321 Euro** ohne Kühler erhältlich ist. Trotzdem bleibt der **Ci7-8700K** für Spieler die bessere Wahl, weil er **höhere Taktraten** und eine **höhere Pro-Megahertz-Leistung** zu bieten hat.

GRAFIKKARTE



Hersteller/Modell: .... Gigabyte GF GTX 1080 G1 Gaming
Chip-/Speichertakt: ..... 1.721 (1.860 Boost)/2.500 MHz
Speicher/Preis: .... 8 Gigabyte GDDR5X/**700 Euro**

ALTERNATIVE

AMDs RX-Vega-GPUs sind aktuell kaum erhältlich und die Preise für eine **RX Vega 56** wie die **Powercolor Radeon RX Vega 56 Red Devil** liegen bei **800 Euro**. Dank des **Mining-Booms** ist auch die **GTX 1080** momentan überteuert.

MAINBOARD



Hersteller/Modell: .... Gigabyte Z370 Gaming 7
Formfaktor/Sockel (Chipsatz): ATX/Sockel 1151 (Z370)
Zahl Steckplätze/Preis: ..... 4x DDR4, PCI-E 3.0 x16/x1
.... (3/3),2× m.2/**225 Euro**

ALTERNATIVE

Eine **Z370-Edelplatine** für den **Core i7-8700K** wäre das **MSI Z370 Godlike Gaming** für **480 Euro**. Unsere Empfehlung zeigt: es geht günstiger. Ein empfehlenswerter Unterbau für den **R7 1800X** is das **Gigabyte AX370-Gaming 5** (**171 Euro**).

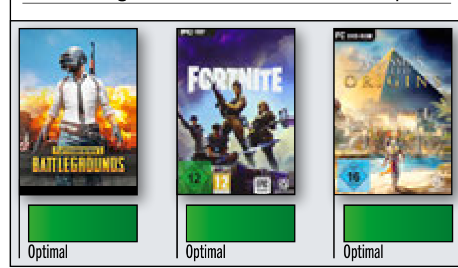
RAM



Hersteller/Modell: .... Corsair Vengeance LED
.... (CMU32GX4M2C3200C16B)
Kapazität/Standard: ... 2 × 16 Gigabyte/DDR4-3200
Timings/Preis: .... 16-18-18-36/**386 Euro**

FÜR WQHD JEDERZEIT GERÜSTET

- In *PUBG* ist die GTX 1080 der UHD-Auflösung gewachsen und der Titel ist mit 63 Fps flüssig spielbar.
- *Fortnite* läuft dank GTX 1080 in WQHD mit 74 Fps ruckelfrei. In UHD liegt die Fps-Rate bei 37 Fps.
- *Assassin's Creed: Origins* spielt ihr in der WQHD-Auflösung mit maximalen Details und 60 Fps.



WEITERE KOMPONENTEN

Gehäuse: ... Coolermaster Mastercase Maker 5 (Acrylfenster, ... drei 140-mm-Lüfter mitgeliefert) (**160 Euro**)
Netzteil: .. Seasonic Prime Titanium 650W (**157 Euro**)
Laufwerk: . LG CH12NS40, Blu-ray/DVD±RW (**50 Euro**)

SSD/HDD



Hersteller/Modell: ...... Samsung SSD 960 Pro (M.2,P-CI-E 3.0 x4/WD Red WD60EFRX
Anschluss/Kapazität: ... 512 GByte/6.000 GByte
U/min/Preis: .... –/5.400/**275 Euro**/**180 Euro**

FRAX

Eine hohe Leistung bei geringer Lautstärke, das wünschen sich die meisten PC-Spieler von einer Grafikkarte. EVGA kommt diesem Ansinnen mit seinem neuesten Produkt, der GTX 1070 Ti FTW Ultra Silent nach.

Wenn es um die Lautstärke geht, zählt ausnahmsweise nicht „Mehr ist besser". Im Gegenteil, gerade der deutsche Markt erweist sich als sehr sensibel, wenn es um die Themen Geräuschemission und Leistungsaufnahme geht. Da verwundert es nicht, wenn Hersteller spezielle Angebote für diese Klientel erschaffen. Die EVGA Geforce GTX 1070 Ti FTW Ultra Silent gehört in diese Kategorie. Bereits im Hardware-Teil der letzten Ausgabe 02/18 (siehe Seite 94 ff.) haben wir einige leise bis sehr leise 1070-Ti-Grafikkarten getestet, darunter auch die EVGA FTW2. Letztere verwendet einen Dual-Slot-Kühler, dessen Doppellüfter beim Spielen mit bis zu 1.520 U/min rotieren. Die daraus resultierende Lautheit beträgt 1,8 Sone bei 75 °C. Das ist gut, für Silent-Fetischisten aber zu laut – und hier setzt die „Ultra Silent"-Version der Karte an: Der Hersteller vergrößert die Kühlfläche deutlich, der Radiator wächst um rund einen Zentimeter. Dadurch erzielt die Karte bei sogar minimal höherer Leistung höchstens 1.320 U/min bei 72 °C in unserem Watt-Worstcase *Anno 2070* (Ultra HD).

Wie jede andere Geforce GTX 1070 Ti muss auch die FTW Ultra Silent auf eine werkseitige Übertaktung verzichten. Käufer erhalten jedoch die Option, mithilfe des Tools Precision XOC eine automatisierte, maßgeschneiderte Übertaktung anzufertigen. Das Programm prüft das Taktpotenzial der Karte und erlaubt es, diese Werte beim Rechnerstart anzuwenden. Einziger Wermutstropfen: Die ICX-Funktionen für die getrennte Regelung der Lüfter und die neun zusätzlichen Temperatursensoren fallen bei der Ultra-Silent-Variante weg.





Kampf dem Pixelkrabbeln

Die Kantenglättung in Spielen ist ein alter Hut. Doch auch wenn Techniken bereits seit Jahrzehnten existieren, sind sie dem Wandel der Zeit unterworfen.

Von: Philipp Reuther

Die Kantenglättung hat auch in Zeiten von 4K-Auflösungen einen hohen Stellenwert in modernen Spielen. Aufgrund der immer komplexer und lebensähnlicher werdenden Umgebungen, die in fast allen Fällen außerdem mit feinen Details ausstaffiert werden, neigen auch aktuelle Spiele zu mehr oder weniger starkem Pixelflimmern. Denn wenn ihr in sehr hohen Auflösungen spielt, wird der Inhalt ebenfalls zunehmend hochauflösend – und damit wiederum flimmeranfälliger. Feine Polygonstrukturen, hochauflösende und kontraststarke Texturen, Specular- sowie Paralax-Maps, Tessellation oder auch nur eine hohe Sichtweite – all dies führt zu Umständen, bei denen der virtuelle Bildschirminhalt zu fein für die Renderauflösung ausfallen kann.

Dies wiederum führt dazu, das (Sub-)Pixelflimmern entsteht – selbst auf sehr hochauflösenden Displays. Denn der Inhalt einer Szene muss mit einer begrenzten Auflösung in Form von Pixeln dargestellt werden (Rasterung) – ein Kompromiss, denn bei dieser Herangehensweise gehen Elemente, die zu fein für dieses Raster ausfallen, verloren. In der Regel wird jedes Pixel genau einmal abgetastet (Sampling). Ist ein Objekt zu fein für das Raster, können diese Subpixel nicht korrekt angezeigt werden – je nach Blickwinkel, Entfernung und Bewegung werden diese Bildpunkte dargestellt oder nicht – und sie flimmern. Bewegt der Spieler die Kamera, bewegt sich auch der Inhalt des Rasters. Jedweder angezeigte Inhalt, der zu fein für das Raster ausfällt, neigt in dieser Situation zu Aliasing-Artefakten. Dies betrifft also nicht nur die regulären Polygonkanten, die ebenfalls in das Raster passen müssen und dadurch ihre charakteristischen Treppcheneffekte erhalten, sondern auch Inhalte wie Shader und Texturen. Je feiner und detaillierter sie sind, desto feiner muss auch die Renderauflösung beziehungsweise das Raster ausfallen.

Bei Texturen kommen auch aus diesem Grund Mip-Maps zum Einsatz, also mit höher werdender Entfernung zur Kamera niedriger aufgelöste Kopien der gleichen Pixeltapete. Denn würde einfach die gleiche, hochauflösende Textur in der Distanz angezeigt, so würden deren Texel kleiner als die Pixel auf dem Display ausfallen – was wiederum zu dem schon beschriebenen Subpixel- oder Texturflimmern führen würde. Also kommt schon bei den Texturen eine Form von Kantenglättung zum Einsatz: Das Herunterrechnen von einer hohen auf eine niedrigere Auflösung – nichts anderes als Down- oder Supersampling. Doch natürlich gehen beim Herunterrechnen von einem großen auf ein kleines Bild darin enthaltene Informationen verloren. Die niedriger aufgelösten Mip-Stufen enthalten weniger Pixel, weniger Farben und weniger Kontraste, sind unschärfer und weniger detailliert.

Die beschriebenen Umstände existieren schon beinahe so lange wie die Computergrafik selbst. Frühe Beschreibungen des Pixelflimmerns – oder fachgerechter: des Aliasings – stammen aus dem Jahre 1977. Kaum später kam bei Raytracing-Anwendungen bereits Supersampling zum Einsatz. Computerspiele ließen noch etwas auf sich warten, doch in den frühen 2000er-Jahren begann das Hardware-Antialiasing in immer verfeinerter Form einen langjährigen Triumphzug – insbesondere in Form der „sparsamen“ Multisampling-Kantenglättung. Heutzutage ist das Hardware-Antialiasing jedoch beinahe ausgestorben. In diesem Artikel beleuchten wir Antialiasing-Verfahren und deren Wandel über die Jahre bis zum heutigen Status quo. ❑

FULL SCREEN ANTIALIASING – DIE GOLDENEN JAHRE

Als 1999 die Voodoo-5-Serie erschien, befand sich die legendäre Grafikschmiede 3Dfx bereits in einer marktwirtschaftlichen Zwickmühle: Nvidia hatte zuvor mit der Geforce 256 Hardware Transform & Lighting (TnL) eingeführt, eine von einem auf der GPU verbauten Koprozessor unterstützte Technologie für Geometrie- und Beleuchtungsberechnungen. Dies war bislang Aufgabe der CPU, die durch Hardware-TnL signifikant entlastet werden konnte. Somit konnten Entwickler ihre Spielewelten komplexer werden lassen. Die Grafikkarten aus dem Hause 3Dfx unterstützten die Technik indes nicht, die Voodoo 5 5500 blieb aus Leistungssicht daher teils deutlich hinter Nvidias Geforce-256-Nachfolger Geforce 2 GTS zurück.

GLATTGELECKTE PRÄSENTATION

Statt höchster Leistung bot die Voodoo 5 eine bis dato ungesehene Bildqualität, und zwar dank der Möglichkeit, Supersampling mit gedrehter Abtastmaske (Rotated Grid, erhöht die Erfassung von Subpixeln gegenüber Ordered Grid) zuzuschalten. Die Bildqualität war überragend und ein echter Gewinn, denn viele Spieler nutzten zu dieser Zeit noch (CRT-)Bildschirme mit 1.024 × 768 oder 1.280 × 1.024 Pixeln. Diese Auflösungen ließen sich mit dem schicken Supersampling der Voodoo-Grafikkarten effektiv vervielfachen. Ein ähnlicher Effekt, als würdet ihr heute ein Spiel in Ultra-HD-Renderauflösung auf einem Full-HD-Display berechnen lassen – das entspräche 2 × 2 OGSSAA (Ordered Grid Supersampling), heutzutage besser bekannt als Downsampling. Dank rotierter Abtastmaske wäre der Effekt der 3Dfx-Kantenglättung tatsächlich noch etwas feiner und effektiver. Bei Supersampling (gleich ob Ordered, Rotated oder Sparse Grid) wird dabei das komplette Renderbild in höherer Auflösung berechnet, inklusive Polygonkanten, Effekten und Texturinhalten und anschließend auf die Bildschirmauflösung heruntergerechnet. Jedes schließlich auf dem Schirm sichtbare Pixel wurde also während der Berechnung mehrfach abgetastet (auch als Oversampling bekannt). Weil jedes Bildelement erfasst und geglättet wurde, war lange Zeit die Bezeichnung „Full Screen Antialiasing" (FSAA) gebräuchlich, wobei dieser Begriff in Bezug auf andere, nachfolgende oder erweiterte Kantenglättungsverfahren streng genommen zu schwammig ausfällt.

MULTISAMPLING-(R)EVOLUTION

Supersampling sorgt zwar für ein sauber geglättetes Bild, allerdings lässt SSAA auch die Performance stark abfallen. Um eine gute Glättung bei gleichzeitig deutlich geringerem Leistungsanspruch zu realisieren, wurde die Arbeitsweise der Kantenglättung effizienter gestaltet. Statt den kompletten Bildinhalt zu glätten, tastet Multisampling jeden Bildpunkt einmal ab. Nur jene Pixel, die auf einer Polygonkante liegen, werden mit der gewählten Multisampling-Stufe abgetastet (bei regulärem 4× MSAA also viermal). Die Kantenglättung greift also einzig Polygonkanten auf, die restlichen Bildelemente werden nicht geglättet. Dies spart nicht nur potenziell sehr viel GPU-Rechenzeit ein, sondern außerdem Speicherbandbreite und es schont die Füllrate. Multisampling begann seinen Siegeszug im Frühjahr 2001 mit Nvidias Geforce 3.

Mit Multisampling begann die wahre Ära der Hardware-Kantenglättung. Eine Vielzahl Spiele aus den frühen 2000er-Jahren bis etwa 2007 unterstützen Multi- und/oder Supersampling, bis der MSAA-Support merklich nachließ. Zudem ließ sich die Kantenglättung in vielen Fällen einfach via Treiber oder Tools hinzuschalten. Doch mit steigender Komplexität der Spiele, erhöhter Polygonanzahl sowie den immer häufiger eingesetzten Alpha-Test-Transparenztexturen stiegen auch die Ansprüche an die Kantenglättung. Dies hat mehrere Gründe: Zum einen erhalten Spiele mit zusätzlichen Polygonen natürlich auch mehr Polygonkanten, welche vom Multisampling erfasst und geglättet werden müssen. Mit steigender Polygonzahl wird Multisampling also tendenziell anspruchsvoller. Das Problem bei Alpha-Texturen hingegen ist, dass es

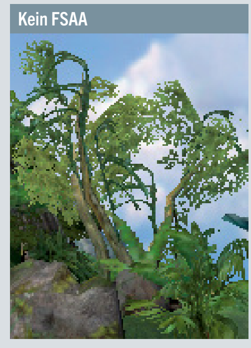
MSAA mit Transparenz-AA versus SSAA (1.280 × 1.024)

Transparenztexturen, wie sie u. a. für Vegetation genutzt wurden, sind eines von mehreren Problemen beim Multisampling. Dieses eine lässt sich zumindest mit Transparenz-AA angehen, allerdings steigen damit auch die Leistungsanforderungen dramatisch an.

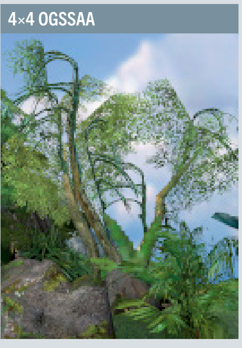
Far Cry (v. 1.4) – Wirksamkeit von Transparenz-Antialiasing im Vergleich zu regulärem Supersampling (4 × 4 OGSSAA)



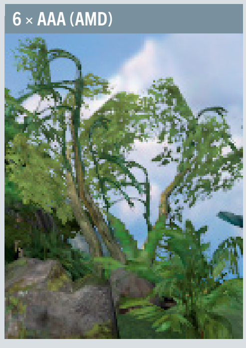
Kein FSAA



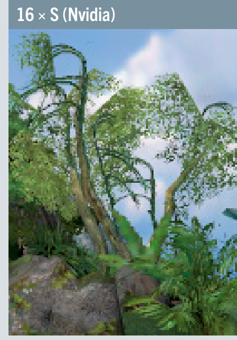
4×4 OGSSAA



6 × AAA (AMD)



16 × S (Nvidia)



sich um Bildelemente handelt, die nicht von regulärem Multisampling erfasst werden, daher nicht geglättet werden können und obendrein durch ihre häufig feinen Strukturen (beispielsweise Maschendraht, die Blätter eines Baumes, Haare etc.) und oft starken Kontraste eine hohe Flimmeranfälligkeit aufweisen. Weitere Probleme für das Multisampling wurden zudem durch die immer hochauflösenderen Texturen verursacht. Mit dem Aufkommen der Pixelshader fiel außerdem deren Berechnung komplexer aus, zusätzliche Inhalte wie Bump- und Specular-Maps begünstigten das Flimmern der Pixeltapeten zusätzlich.

TREIBER GEGEN SCHWÄCHEN

Um diese Problemstellen in den Griff zu bekommen und die immer feineren und flimmeranfälligeren Alpha-Test-Texturen zu erfassen, musste das ursprüngliche MSAA erweitert werden. Dazu fügten sowohl Nvidia als auch AMD unterschiedliche Lösungsansätze in ihren Treibern ein. Nvidia bot mit dem Erscheinen der Geforce-7-Reihe offiziell zwei Modi für Transparenz-Texturen an, gesammelt unter dem Unterbegriff TAAA (Transparency Adaptive Antialiasing). TrMSAA nutzt Multisampling als Basis, TrSSAA Supersampling. Die Transparenz-Texturen werden erfasst, indem sie ebenso wie die Polygonkanten für das MSAA gekennzeichnet („geflagged") und wie die Geometriekanten mit mehrfacher Samplingstufe bedacht werden.

Die Radeon-Grafikkarten zogen kurz darauf nach. Offiziell boten die Radeon-GPUs der X1000-Reihe die Transparenzkantenglättung AAA (Adaptive Antialiasing) an, welches auf Supersampling basierte. Inoffiziell wurden indes zeitweise ebenfalls zwei unterschiedliche Modi angeboten, EATM ist eine Transparenz-Multisampling-Glättung, ASBT ist die Supersampling-Variante. Mit der Zeit kamen bei beiden Herstellern neue offizielle und inoffizielle Modi und Filter hinzu, andere wurden wieder entfernt. Sie ließen sich mit Tools wie dem nHancer oder später Nvidia Inspector sowie Radeon Pro zuschalten. Tatsächlich entwickelten einige PC-Nerds einen geradezu sportlichen Enthusiasmus, wenn es darum ging, aus Dutzenden, teils untereinander kombinierbaren Modi jene Kantenglättung herauszupicken (siehe Benchmarks oben).

MSAA UND TRANSPARENZ-FILTERUNGEN IN FAR CRY (PCGH 09/2007)

Radeon 2900 XT, 1.280 × 1.024, 8:1 AF – Benchmark „Pier"

Modus	Min.	Ø Fps
Kein Fullscreen-Antialiasing	88	133,0 (Basis)
2 × (RG)MSAA – (Rotated Grid) Multisampling-Antialiasing	79	93,0 (-30 %)
4 × (RG)MSAA – (Rotated Grid) Multisampling-Antialiasing	64	83,0 (-38 %)
8 × (SG)MSAA – (Sparse Grid) Multisampling-Antialiasing	54	68,0 (-49 %)
8 × AAA – Adaptive Antialiasing (+ EATM)	48	66,0 (-50 %)
12 × CFAA – Custom Filter Antialiasing	30	35,0 (-74 %)
16 × CFAA – Custom Filter Antialiasing	27	33,0 (-75 %)
8 × AAA – Adaptive Antialiasing (+ Quality)	17	30,0 (-77 %)
8 × AAA – Adaptive Antialiasing (+ ASBT)	14	26,0 (-80 %)
16 × CFAA – Custom Filter Antialiasing (+EATM, + ASBT)	13	21,0 (-84 %)

Geforce 8, 1.280 × 1.024, 8:1 AF – Benchmark „Pier"

Modus	Min.	Ø Fps
Kein Fullscreen-Antialiasing	102	144,0 (Basis)
2 × (RG)MSAA – (Rotated Grid) Multisampling-Antialiasing	101	139,0 (-3 %)
4 × (RG)MSAA – (Rotated Grid) Multisampling-Antialiasing	101	131,0 (-9 %)
8 × CSAA – Cover Sample Antialiasing	99	114,0 (-21 %)
16 × CSAA – Cover Sample Antialiasing	97	111,0 (-23 %)
4 × S (Multi-/Supersampling-Hybrid)	87	99,0 (-31 %)
8 × Q (SG)MSAA – Multisampling-Antialiasing	84	99,0 (-31 %)
4 × (RG)MSAA + Transparenz-Antialiasing	74	94,0 (-35 %)
8 × S (Multi-/Supersampling-Hybrid)	68	79,0 (-45 %)
16 × Q CSAA – Cover Sample Antialiasing	76	78,0 (-46 %)
16 × Q + Transparenz-Multisampling	66	77,0 (-47 %)
2 × 2 (OG)SSAA – Ordered Grid Supersampling (Downsampling)	65	74,0 (-49 %)
16 × S (Multi-/Supersampling-Hybrid)	41	47,0 (-67 %)
16 × Q + Transparenz-Supersampling	26	40,0 (-72 %)
16 × S + Transparenz-Supersampling	23	33,0 (-77 %)
32 × S (Multi-/Supersampling-Hybrid)	17	21,0 (-85 %)
4 × 4 (OG)SSAA – Ordered Grid Supersampling (Downsampling)	16	20,0 (-86 %)
32 × S + Transparenz-Supersampling	8	13,0 (-91 %)

System: Core 2 Duo E6700, 2x 1 Gigabyte DDR2-800, i965P, Forceware 162.18, Catalyst 7.6 WHQL **Bemerkungen:** EATM ist eine Multisampling-Filterung für Transparenzen, ASBT ist die Supersampling-Variante. TSSAA ist Nvidias Transparenz-Supersampling, nicht zu verwechseln mit Temporal-Supersampling.

Min. | Ø Fps
◄ Besser

PROBLEMFALL RENDERTECHNIK

Mit dem Pixelshading und Deferred Rendering wurde Spielegrafik deutlich komplexer und näherte sich unter anderem bei der Beleuchtung der Realität weiter an. Es begann außerdem die Ära des Post-Processings. Um 2005 (DX9-Ära) herum mehrten sich Spiele, welche die neuen Fähigkeiten der Technik auszuschöpfen begannen. Nachbearbeitungseffekte wie Bloom, Lensflares oder HDR-Berechnungen vor allem aber die zunehmend auf Deferred Rendering ausgelegten Engines torpedierten das Multisampling. Treibereingriffe funktionierten häufig nicht mehr oder nicht wie erwünscht. Diese neuen Rendertechniken, aber auch der über Jahre wenig engagierte PC-Support der Spieleschmieden samt einer Vielzahl eher liebloser Konsolenports sowie das Aufkommen der Post-Process-AAs trugen dazu bei, dass MSAA allmählich verschwand. ❑



Need for Speed 4 (1999) mit 4 × 4 RGSSAA auf der 3Dfx Voodoo 5 6000. Wenig Polygone, kaum Alpha-Tests und Texturen ohne Flimmerneigung – hier würde auch MSAA gut greifen.

DER AUFSTIEG DER POST-PROCESSING-KANTENGLÄTTUNG

Während PC-Spieler Anfang der 2000er-Jahre noch recht wenig vom Einfluss von Konsolen in Form der Playstation 2 und Xbox bemerkten, sollte sich dies nach dem Erscheinen von Playstation 3 und Xbox 360 ändern. Die neuen Konsolen waren zu ihrem Erscheinen 2005 selbst aus Sicht eines PC-Spielers ziemlich leistungsstark, eine deutlich größere Anzahl Spiele erschien zudem von nun an als Crossplattform-Titel. Abseits unbedingt nötiger Anpassungen, um das Spiel auf dem PC lauffähig zu machen und (hoffentlich) einige Optionen und eine Auflösungswahl beizusteuern, bekamen viele dieser Titel keine oder nur sehr wenige PC-exklusive Features. Während sich MSAA zudem hier und dort noch zuschalten ließ, gab es häufig entweder gar keine oder nur eine Post-Processing-Kantenglättung.

ÜBELTÄTER UNREAL ENGINE 3?

Vieles begann, als im Jahre 2007 die ersten Spiele mit Epics neuer Unreal Engine 3 erschienen. Diese Engine war auf moderne Rendertechniken und die Grafikpower der neuen Konsolen ausgelegt. Insbesondere der verstärkte Fokus auf Post-Processing-Effekte sowie Deferred Rendering machte bei der Kantenglättung neue Herangehensweisen nötig. Beim Deferred Rendering werden Berechnungen unter anderem für Geometrie und Beleuchtung voneinander getrennt und in eigene Buffer geschrieben – dies kann auch zur gleichen Zeit geschehen, was tendenziell eine bessere Auslastung der Hardware ermöglicht. Aus mehreren von der Grafikkarte berechneten Einzelkomponenten, darunter Tiefe (Depth), Ausrichtung (Normals), Farbe (Albedo), zusätzlichen Berechnungen für Licht und Schatten, sowie unter Umständen weiteren Komponenten, etwa für Post-Processing-Effekte, wird erst kurz vor der finalen Ausgabe der fertige Frame berechnet. Eine Multisampling-Kantenglättung ist für diese Art Renderansatz nicht optimal geeignet, sie müsste im Grunde jedes dieser Einzelbilder abtasten, um die korrekten Farbwerte aufzugreifen. Effekte wie eine Tiefenschärfe, volumetrischer Nebel oder auch nur eine Umgebungsverdeckung (Ambient Occlusion) sorgen obendrein für Probleme, denn sie werden ebenfalls erst kurz vor der Ausgabe des Frames über die restlichen Berechnungen gelegt – daher auch Post-Processing: Nachberechnung.

Da Multisampling nur bei Geometrie greift, die aber teils parallel zu Beleuchtung, Verschattung und Effekten berechnet wird, passen die abgetasteten Samples nicht zu dem final auf dem Monitor ausgegebenen Bild. Deferred Rendering ist also in bestimmten Belangen inkompatibel mit MSAA. Die Auswirkungen: Entweder, das MSAA greift nicht korrekt, oder es setzt stellenweise aus und das Spiel zeigt selbst an Polygonkanten fieses Pixelflimmern bei gleichzeitig hohen Performancekosten. Es können gar hässliche Artefakte entstehen, darunter etwa weiße Umrandungen,. MSAA kann durch solche Bildfehler schlimmstenfalls für mehr statt weniger Aliasing sorgen.

Soll MSAA trotzdem verwendet werden, steht der Entwickler vor einer Wahl: Er kann sich entscheiden, das MSAA an Stellen, wo Komplikationen auftreten, händisch zu deaktivieren und so zumindest nicht unnötig Leistung zu verschwenden. Oder aber der Entwickler macht sich die Mühe, MSAA, den jeweiligen Renderer und das Post-Processing von Hand aufeinander abzustimmen und Workarounds für Problemstellen zu integrieren. Die beiden letztgenannten Entscheidungen würden indes voraussetzen, dass Arbeit investiert wird – mit anderen Worten: Geld. Besonders natürlich dann, wenn komplexe Anpassungen und Workarounds in den Renderer einfließen müssen, welche außerdem die Berechnung des Multisamplings verkomplizieren und es

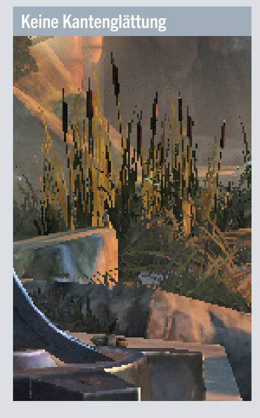
Post-Processing- versus Eigenbau-Kantenglättung

Viele Konsolenports enttäuschten bei der Kantenglättung. Die in *Dishonored* eingesetzte UE3 torpediert zudem MSAA und Treibereingriffe. Doch lässt sich per DLL SMAA injizieren, obendrein haben wir für das letzte Bild Downsampling genutzt (1,5 × 1,5).

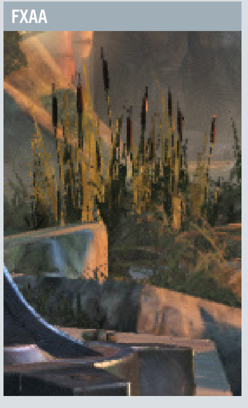
Dishonored ohne Kantenglättung



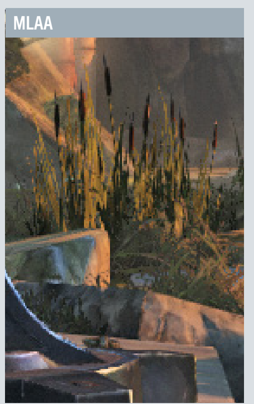
Keine Kantenglättung



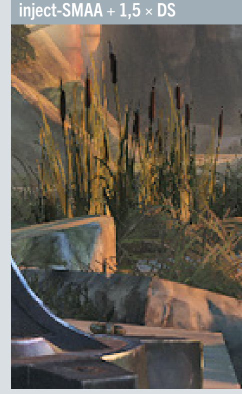
FXAA



MLAA



inject-SMAA + 1,5 × DS



somit tendenziell teurer machen. Ohne Anpassungen ist MSAA also mit einem Deferred Renderer problematisch, mit Anpassungen ein potenzieller Leistungsfresser.

Über die Jahre sollte die Unreal Engine 3 zu dem wichtigsten Grafikmotor der siebten Konsolengeneration (PS3, Xbox 360) werden, unzählige entsprechende Spiele erschienen auf einer Vielzahl Plattformen. Doch nicht nur die Unreal Engine setzte auf Deferred Renderer, praktisch alle anderen modernen Grafikmotoren taten es ebenfalls. Die Unreal Engine 3 war also nicht allein verantwortlich für den Wechsel auf Deferred Rendering und damit ein Problemfall für die Multisampling-Kantenglättung: Die große Mehrheit erscheinender Spiele nutzte das Renderverfahren. Mit deutlich potenter gewordener (Konsolen-)Hardware und Deferred Rendering ließen sich realistischere Spielewelten mit schickerer Optik, besseren Effekten und wesentlich mehr in Echtzeit berechneten Lichtquellen realisieren – die Spielegrafik hatte das Multisampling technisch überholt. MSAA büßte zwei seiner wichtigsten Eigenschaften weitestgehend ein: Die Fähigkeit, Polygonkanten verlässlich zu glätten, sowie die vergleichsweise hohe Effizienz. Kostete ein gut greifendes MSAA in vierfacher Stufe mit Forward-Renderern vielleicht 10 bis 20 Prozent Fps, stieg der Anspruch bei komplexen Deferred Renderern nicht selten auf 30 bis 40 Prozent an. Gleichzeitig versagte das teurer gewordene Multisampling an vielen Stellen. Mit dem Erscheinen der APIs Direct X 10 und 11 verstärkte sich der rückläufige MSAA-Trend nochmals. An diesem Umstand hat sich bis heute nicht viel geändert.

MATSCH-ANTIALIASING

Viele PC-Spieler, die sich zuvor jahrelang an glatte Polygonkanten gewöhnen konnten, sahen sich mit dem Siegeszug des Deferred Renderings wenig begeistert mit einer neuen Kantenglättung konfrontiert: Dem Post-Processing-Antialiasing. In einer Vielzahl Spiele kam das berühmt-berüchtigte FXAA (Fast Approximate Antialiasing) zum Einsatz, welches vor allem dadurch auffiel, dass es das Bild matschig wirken ließ.

Post-Processing-Verfahren wie das von Nvidia entwickelte FXAA funktionieren auch mit Deferred Renderern, weil es sich bei der Kantenglättung im Grunde nur um eine Filterung handelt, welche erst nach dem Zusammensetzen der einzelnen Renderkomponenten angewendet wird. Allerdings handelt es sich bei FXAA und anderen Post-Processing-Kantenglättungen natürlich nicht nur um einen Unschärfeeffekt. Der Shader tastet das Bild nach Kanten ab, dazu kann außerdem der Tiefenpuffer genutzt werden, um Unschärfe zu verringern. Des Weiteren wird das Bild nach starken Kontrasten untersucht. Die Färbung eines so erfassten Pixels wird schließlich an nebenliegende Bildpunkte angepasst, das Bild so geglättet. Dabei wirkt FXAA, wie schon erwähnt, auf das gesamte Bild, unterdrückt daher auch Aliasing bei Transparenzeffekten, Textur- und Shader- sowie Subpixelflimmern. Allerdings ist FXAA nicht sonderlich genau und sorgt obendrein für einen verhältnismäßig hohen Verlust an Bildschärfe.

Auf der Habenseite benötigt ein FXAA nur sehr wenig Performance im einstelligen Prozentbereich. Dazu fordert eine simple Post-Processing-Kantenglättung deutlich weniger Speicher als Multi- oder Supersampling. Bildqualitätsenthusiasten mit Leistungsreserven begannen daher damit, die Leistung in höhere Auflösungen zu investieren, die sie zuvor mit Tools, Treibern und/oder Registry-Hacks eingerichtet hatten – die PC-Spielergemeinde begann, Downsampling als valide Form der Kantenglättung zu schätzen. Nebenbei wurden auch die Post-Process-Verfahren weiter verbessert, neue Algorithmen optimierten die Abtastung und Genauigkeit. Zu bekannten, dem FXAA gegenüber erweiterten Methoden zählte unter anderem das von AMD entwickelte MLAA, (Morphological Antialiasing). Nochmals deutlich bekannter und beliebter wurde SMAA (Enhanced Subpixel Morphological Antialiasing). Morphological-AA ist ebenfalls eine Post-Processing-Kantenglättung, welche nach dem eigentlichen Rendern auf das Bild angewandt wird. Dabei tastet der Shader den Bildinhalt nicht nur nach Kontrasten ab und glättet sie mit gegenüber FXAA verbesserten Filtern, er sucht das Bild außerdem nach im Shadercode vordefinierten Strukturen ab, welche Geometrie ähneln. Ein auf den Schirm gezeichnetes Dreieck könnte also von einem Morphological-AA als Geometriestruktur erkannt und seine Ränder geglättet werden, obwohl die Kantenglättung keinen direkten Zugriff auf die eigentliche Geometrieberechnung des Renderers erhält.

ZEIT LÖST PROBLEME

Da ein Post-Processing-Antialiasing mit steigender Auflösung mehr „Material" zur Verfügung hat, mehr Pixel abtasten kann und außerdem die Filterung sauberer ausfällt, wirkt ein solches Antialiasing bei hohen Pixeldichten besser als bei niedrigen. Doch muss man nicht zwangsweise und rechenaufwändig die Auflösung erhöhen, um zusätzliche Bildinformationen zu erhalten. Stattdessen kann man sie auch aus einem weiteren Frame gewinnen, der sowieso berechnet werden muss. Aus dieser Idee entstand die temporale Kantenglättung. Einer der Vorreiter war Crytek, die SMAA 2Tx mit einer temporalen Komponente in ihrem Ego-Shooter *Crysis 3* verwendeten. ❑

4× MSAA versus Temporal-SMAA in *Far Cry 4* (1080p)

Das MSAA in *Far Cry 4* glättet einige Polygonkanten, doch ist es gegen flimmerde Vegetation, die vielen feinen Details, sowie Textur- und Shaderaliasing machtlos. Bei Level-of-Detail-Wechseln kommt es mit MSAA außerdem zu weißen Artefakten. Die temporale SMAA-Variante bekämpft all diese Umstände wirksam, schmiert dafür aber (siehe Wimpel im Bild rechts).

4× MSAA



SMAA (mit temporaler Komponente)



MODERNE TEMPORAL-ANTIALIASING-VERFAHREN

Eine Kantenglättung mit temporaler Komponente nutzt die Informationen aus mehreren Frames, um die Glättung zu verbessern und gleichzeitig die Effizienz und die hohe Kompatibilität eines Post-Processing-Verfahrens zu erhalten. Benötigt wird für ein TAA im Grunde nur ein weiterer Bildpuffer, in dem ein schon zuvor berechneter Frame gespeichert wurde. Tatsächlich ist ein solcher Puffer in vielen Fällen bereits vorhanden, beispielsweise, um eine Bewegungsunschärfe umzusetzen. Somit kann man einen zusätzlichen Puffer im Grafikkartenspeicher einsparen.

NVIDIAS TXAA

Bei der temporalen Kantenglättung gibt es eine Vielzahl verschiedener Ansätze. Noch vor Crytek und dem Erscheinen von *Crysis 3* im März 2013 versuchte sich beispielsweise Nvidia an einer temporalen Kantenglättung. Im Oktober 2012 ließ sich das Nvidia-exklusive TXAA erstmals in *Assassin's Creed 3* bestaunen. Doch Nvidias Temporal Approximate Antialiasing besitzt mehrere Nachteile: Der wohl gravierendste ist, dass TXAA (zumindest anfangs) auf Multisampling-Kantenglättung setzte, mit allen damit verbundenen Nachteilen in modernen Spielen. Die Multisampling-Kantenglättung greift bei Deferred Renderern nicht vollständig, kostet abnorm viel Leistung und kann gar für Artefakte sorgen. Selbst die nach dem Multisampling applizierte Post-Processing-Kantenglättung mit temporaler Komponente (wohl eine erweiterte Version von Nvidias FXAA) ist nicht immer vollständig in der Lage, das Multisampling an jenen Stellenzu ersetzen, an denen es aussetzt. Mit der temporalen Komponente entsteht beim Einsatz von TXAA zudem eine kräftige Unschärfe.

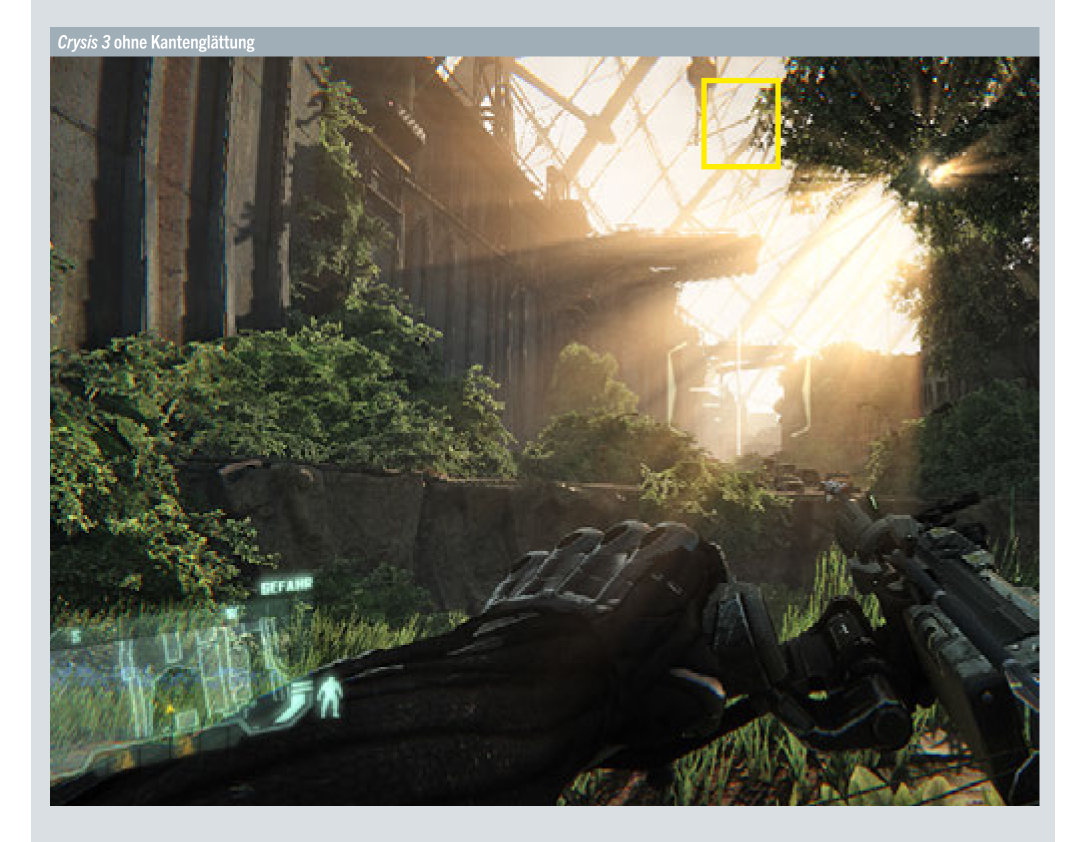
Problematisch bei Nvidias Herangehensweise ist außerdem, dass die Entwickler MSAA in ihre Spiele integrieren müssen, damit TXAA nutzbar wird. Bei Deferred Renderern ist diese Integration, wie im vorherigen Kapitel beschrieben, problematisch und erfordert viel Hingabe und Arbeit. Eine ordentliche Implementation kostet Entwicklungszeit und damit Geld. Ein weiterer Kritikpunkt ist die Nvidia-Exklusivität, weder AMD-Nutzer noch Konsolenspieler können diese Form von TXAA nutzen. Allerdings hat sich Nvidia offenbar in einigen Fällen von der MSAA-Komponente getrennt: Sowohl in *Dishonored 2* als auch in *Titanfall 2* kommen augenscheinlich TXAA-Varianten ohne Multisampling zum Einsatz, die ebenfalls auf AMD-Grafikkarten und den Konsolen laufen und nur wenig Leistung benötigen. Spieler und Grafikenthusiasten nahmen Nvidias TXAA mit gemischten Gefühlen auf. Zwar stieß die prinzipielle Effektivität der Kantenglättung auf der einen Seite auf positives Echo, doch auf der anderen Seite standen extrem hohe Hardware-Anforderungen, Nvidia-Exklusivität und der hohe Schärfe- und Kontrastverlust des Bildes.

ES GEHT AUCH GÜNSTIG

Das von Crytek in *Crysis 3* eingesetzte SMAA 2Tx, welches im Laufe der Zeit außerdem in unzähligen weiteren Titeln verwendet wurde und immer noch wird, ist hingegen günstig und sorgt nur für einen geringen Verlust bei der Bildschärfe. Da bei vielen temporalen Kantenglättungen jeder Pixel im Bild durch die zeitliche Komponente mehrfach abgetastet wird, wird eine solche Kantenglättung auch häufig als temporales Supersampling bezeichnet. Wohl auch aufgrund der gegenüber konventionellen Verfahren deutlich besseren Ergebnisse bei gleichzeitig kaum steigender Rechenlast zählt SMAA 2Tx zu den beliebtesten Post-Processing-Verfahren und wurde in viele, auch aktuelle, Spiele integriert. Nicht selten kommt dabei eine weiter verbesserte Variante zum Einsatz, wie beispielsweise das „Filmic SMAA 2Tx" in der *Call-of-Duty*-Reihe ab *Advanced Warfare*. Die Wirksamkeit von SMAA 2Tx ist jedoch nicht immer

Kantenglättungsmodi in *Crysis 3*

***Crysis 3* verfügt nicht nur über eines der ersten temporalen Post-Processing-Verfahren, sondern unterstützt zudem eine Vielfalt anderer AA-Modi, darunter FXAA, SMAA, SMAA mit temporaler Komponente plus Multisampling, reguläres MSAA sowie Nvidias TXAA.**



Crysis 3 ohne Kantenglättung


Keine Kantenglättung | FXAA | Temporal SMAA (SMAA 2Tx) | 4× TXAA

gegeben, durch die temporale Komponente kann es außerdem zu Ghosting-Artefakten kommen.

TEMPORALE UNSCHÄRFE

Vor diesem Problem steht jedoch nicht nur SMAA 2Tx, sondern auch andere TAA-Varianten – wenn auch häufig in anderer Form. So neigt das SMAA, welches Ubisoft mit einer temporalen Komponente ausgestattet hat, in *Far Cry 4* in Bewegung zu starken Schlieren. Diese Darbietung unterscheidet sich etwas von SMAA-2Tx-Applikationen,. Sie zeigen eher zwei unterschiedliche Bilder, von denen eines eine undeutliche, nahezu transparente und leicht verschobene Silhouette des zweiten Bilds darstellt. Andere temporale Kantenglättungen neigen in Bewegung eher zum Verwischen, neben dem genannten SMAA in *Far Cry 4* auch jenes in *Ghost Recon Wildlands* (siehe unten), aber auch das TAA der Frostbite-Engine zeigt leichte Schlieren in Bewegung.

Zu diesem Phänomen kommt es, weil die Kantenglättung über die Zeit arbeitet, es wird also eine Anzahl mehr oder minder verschiedener Frames verrechnet. Diese Frames sind umso unterschiedlicher, je stärker das Bild bewegt wird. Jedoch ist dabei auch die Bildrate von Belang. Denn wenn ihr eine bestimmte Entfernung in einer bestimmten Zeit zurücklegt, werden während dieser Spanne mit 60 Bildern pro Sekunde doppelt so viele Frames verrechnet wie bei 30 Fps. Zudem sind die Abstände zwischen den einzelnen Bildern bei 30 Fps doppelt so hoch wie bei 60 Fps – bei 30 Bildern pro Sekunde fällt die zeitliche Unschärfe eines Temporal-Antialiasings daher tendenziell deutlich höher aus (siehe Vergleich unten).

Dabei kommt es allerdings auf die Art der temporalen Kantenglättung an. So wurde beispielsweise das TAA der Anvil Engine Next, welche in *Ghost Recon*, aber auch in *Assassin's Creed: Origins* in sehr ähnlicher Form Verwendung findet, in letzterem Fall gründlich verbessert. Sie zeigt praktisch gar keine Schlieren mehr. Offenbar wurde eine „Gewichtung" (Weighting) in das TAA integriert, welche verhindern soll, dass die Abstände zwischen den temporal verrechneten Bildern zu hoch ausfallen. Das verhindert oder begrenzt eine Schlierenbildung zumindest. Der hochdetaillierten, dynamischen Spielwelt von *Assassin's Creed: Origins* kommt das sehr zugute, das Bild wirkt deutlich sauberer als noch in *Ghost Recon Wildlands*.

TAA IN AKTUELLEN SPIELEN

Es gibt mittlerweile eine Vielzahl verschiedener TAA-Implementationen, darunter befinden sich auch einige besonders effektive Vertreter. So überzeugte uns das temporale Supersampling der in *The Division* genutzen Snowdrop-Engine, welches ebenfalls über einen Schlierenschutz verfügt, ausgezeichnet greift und die außerordentlich feinen Details des verschneiten New York nicht durch Weichzeichnen entstellt. Weiterhin werden nicht nur Pixeltreppchen und feine Details erfasst, sondern auch die hochauflösenden Texturen, die Screenspace Reflections sowie filigrane Schattendetails.

In *Doom* und *Wolfenstein 2* kann optional das wirklich ausgezeichnete Temporal-Supersampling TSSAA 8x zugeschaltet werden. Es glättet das Bild höchst effektiv und bietet eine der besten Glättungen, die ihr in nativer Renderauflösung erhalten könnt. Zudem wird die temporale Kantenglättung unter der Vulkan-Schnittstelle via Async Compute berechnet. Hat eure Grafikkarte also noch Reserven, kann das Temporal-Supersampling parallel und damit quasi ohne zusätzliche Performance-Einbußen genutzt werden. Sowohl *Doom* als auch *Wolfenstein 2* eignen sich damit ebenfalls sehr gut als Anschauungsmaterial zum Vergleich des TSAAs mit anderen Kantenglättungen. Die Unterschiede bei Bildqualität und Glättung sind signifikant.

WAS BRINGT DIE ZUKUNFT?

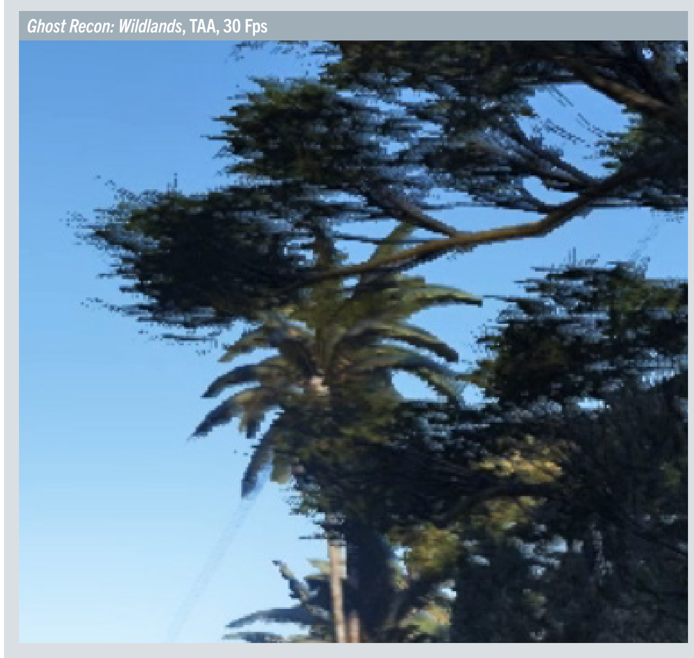
Temporale Kantenglättungen werden sich wohl weiter durchsetzen. Sie sind vielseitig, gute Varianten funktionieren auch auf schwächerer Hardware und mit niedrigen Auflösungen und Bildraten – schaut euch nur einmal *Doom* auf der Switch genauer an. Temporale Kantenglättungen dürften zudem in naher Zukunft in außerordentlich vielen Indie-Titeln Verwendung finden, denn nicht nur die Unreal Engine 4 verfügt über ein gutes TAA (sofern korrekt implementiert), sondern auch die Unity Engine ab Version 5.4 – Letzere ist unter anderem in *Subnautica* zu bewundern.

Interessant könnte zudem Folgendes werden: Auf den Konsolen wird dynamisches Upscaling häufig mit einer temporalen Kantenglättung kombiniert, um Skalierungsartefakte, Checkerboarding und dynamische Auflösungsunterschiede zu kaschieren. Doch dieselbe Technik könnte man auch andersherum einsetzen. Anstatt also leistungsabhängig die Auflösung zu reduzieren, könnte man mit der gleichen Herangehensweise ebensogut lastdynamisch Supersampling betreiben. Damit hätte man wieder eine effizientere Supersamplingvariante, nicht ganz unähnlich der ursprünglichen Idee hinter der Multisampling-Kantenglättung, doch in einem modernen, dynamischen Gewand. Tatsächlich kommt diese Technik auf den aktuellen Konsolen zum Einsatz. Schließt ihr zum Beispiel eine PS4 Pro an einen Full-HD-Fernseher an, stellt die Konsole in einigen Fällen sogar Supersampling in Kombination mit Checkerboarding dar. ❑

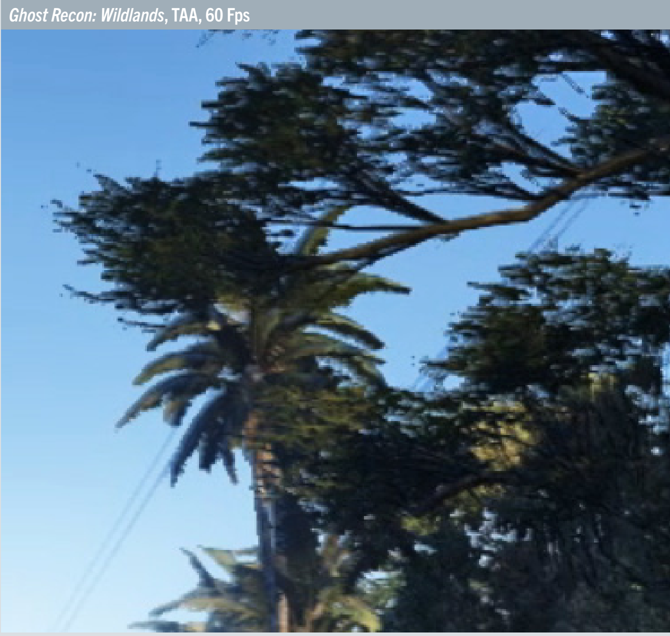
Schlierenbildung in *Ghost Recon: Wildlands* bei 30 und 60 Fps

Bei vielen Spielen fällt das TAA durch „Verwischen" beziehungsweise durch Schlierenbildung in Bewegung auf. Da bei einer gleichmäßigen Bewegung die Abstände zwischen den einzelnen Bildern bei 30 Fps doppelt so hoch sind wie bei 60 Fps, verwischt das TAA bei niedrigen Bildraten deutlich stärker als bei hohen.

Ghost Recon: Wildlands, TAA, 30 Fps

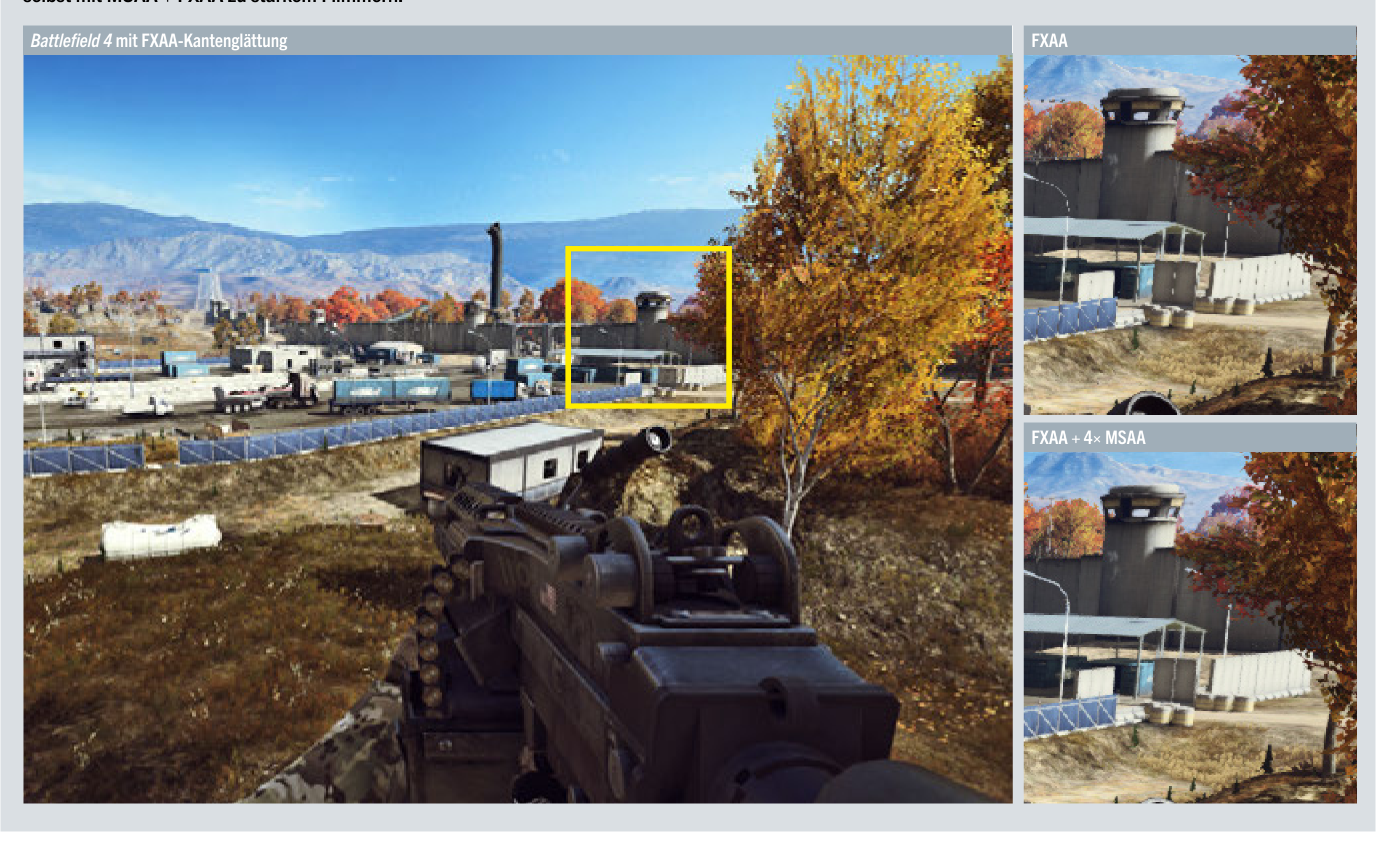


Ghost Recon: Wildlands, TAA, 60 Fps



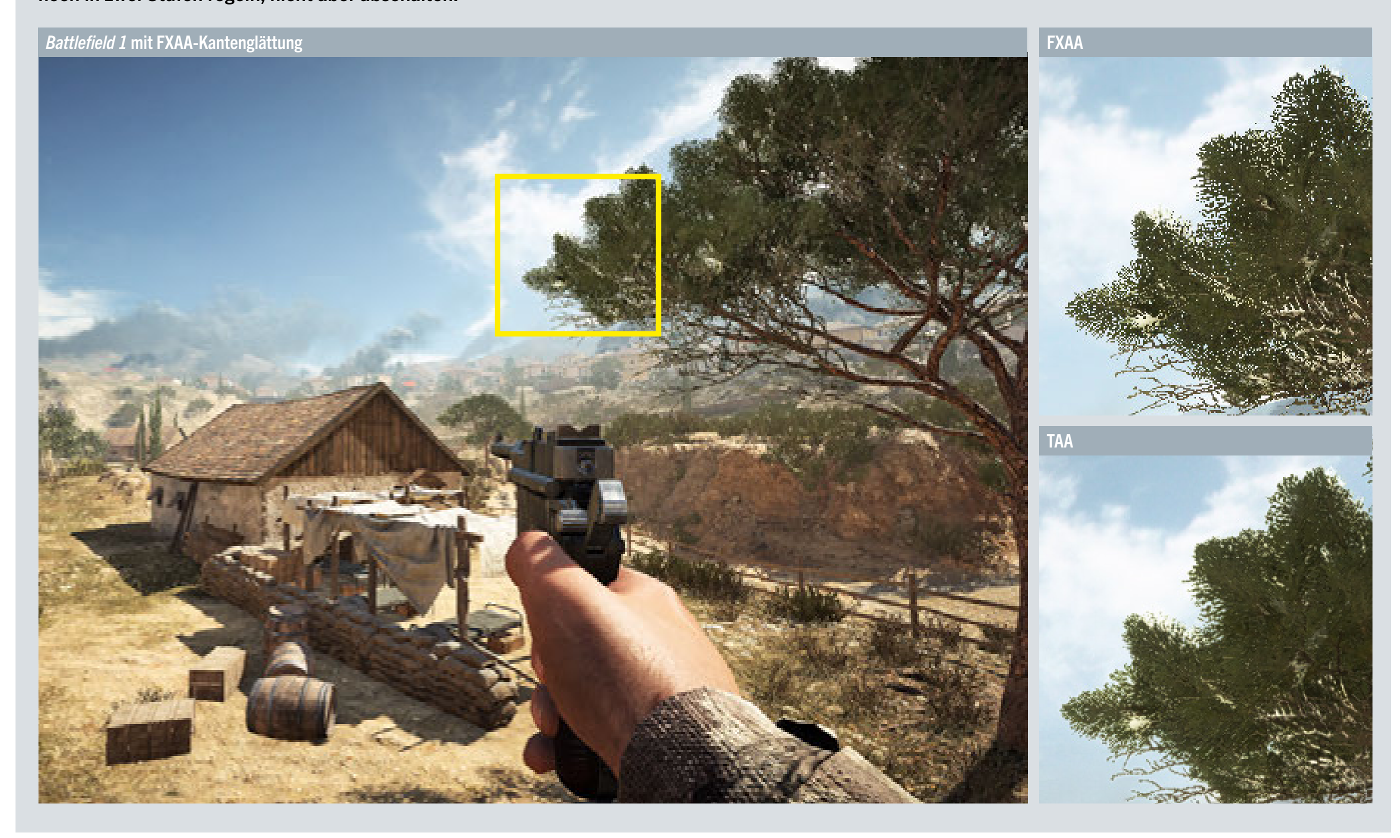
Post-Process-Antialiasing und Multisampling in *Battlefield 4* (1080p)

Die Frostbite-Engine (*Battlefield*/*Star Wars: Battlefront*) hielt lange Zeit das MSAA-Fähnchen hoch. Die meisten anderen Spiele der Zeit boten in ihren Menüs nur FXAA oder andere PPAAs an. Seit *Battlefield 4* steht außerdem eine Auflösungsskalierung zur Verfügung. Trotz ordentlicher Funktionalität neigt der sehr feine Bildinhalt selbst mit MSAA + FXAA zu starkem Flimmern.



Überlegene Temporal-Kantenglättung in *Battlefield 1*

Seit dem Wechsel auf ein physikbasiertes Rendermodell im ersten *Star Wars: Battlefront* ist die Multisampling-Kantenglättung in der Frostbite-Engine Geschichte. Habt ihr in *Battlefield 1* noch eine Wahl zwischen keiner Kantenglättung, FXAA und TAA, lässt sich das Temporal-AA in Star *Wars: Battlefront 2* nur noch in zwei Stufen regeln, nicht aber abschalten.





AERO 15-X **Gaming-Laptop im Test**

Tagsüber Powerpoint, abends entspannt durch Mittelerde. Ein gekonnter Spagat zwischen seriösem Business-Notebook und potenter Gaming-Maschine.

Von: Matthias Hartmann

SPECS

Betriebssystem
Win10 64bit
CPU
Core i7 7700HQ (2,8 – 3,8 Ghz)
Systemspeicher
16GB RAM DDR4 2400 MHz
Display
15.6 Zoll Full HD (1920x1080) LED, matt, Pantone-Zertifizierung
Grafik
NVIDIA GTX 1070 8GB GDDR5, integrierte Intel HD Graphics 630
Festplatte
500 GB M.2 SSD (optionaler zweiter Slot für PCIe X4 oder SATA)
Tastatur
Gigabyte Fusion Chiclet (RGB-Einzeltastenbeleuchtung)
Akku
94.24 Wh (Li Polymer)
Konnektivität
USB 3.0, Thunderbolt 3, HDMI 2.0, mini-DP, SD-Karten-Slot, LAN
Ausstattung
HD Webcam, Dolby Digital Plus Home Theater, Kensington Lock, Intel PPT
Abmessungen
35,6 (B) x 25,0 (H) x 1,9 (T) cm
Gewicht
2,1 kg

Wir schauen uns an, wie dieses ambitionierte Unterfangen gelingt, und werfen einen genauen Blick darauf, wie sich der Laptop im Spieleeinsatz schlägt. Schafft man sich heutzutage einen Laptop an, stellt sich meist die Frage: lieber ein handliches Business-Ultrabook oder doch einen spieletauglichen Desktop-Ersatz mit ausladenden Dimensionen? Auf der einen Seite macht sich unser innerer Gamer stark, der enthusiastisch nach voller Leistung und einer High-End-Grafikkarte schreit. Auf der anderen Seite spricht uns sanft die Stimme der Vernunft ins Ohr, die anmahnt, ein Computer für unterwegs sollte besser nicht fünf Kilo wiegen und vielleicht nicht so dick sein, dass er den Rucksack quasi alleine ausfüllt. Und wer den Laptop auch für Arbeitszwecke einsetzen möchte (und nicht unbedingt gerade in einer Gaming-Redaktion seine Brötchen verdient), kennt dieses Problem: Man braucht ein Gerät mit einem seriösen Look, um im Büro von den Kollegen nicht gleich als Spielenarr abgestempelt zu werden. Vor dem geistigen Auge malt man sich die optimale Traumlösung aus: ein dezentes, leichtes und superdünnes Gerät, das man überallhin mitnehmen kann und das bei der abendlichen Gaming-Session trotzdem mühelos die Frames über den Bildschirm jagt. Genau an dieser Stelle setzt Gigabyte mit seinem neuen Gerät an. Die Taiwaner schicken mit dem schlanken Aero 15-X ein leistungsstarkes Notebook ins Rennen, das genau diese Schnittmenge zwischen Business und Gaming herstellen möchte.

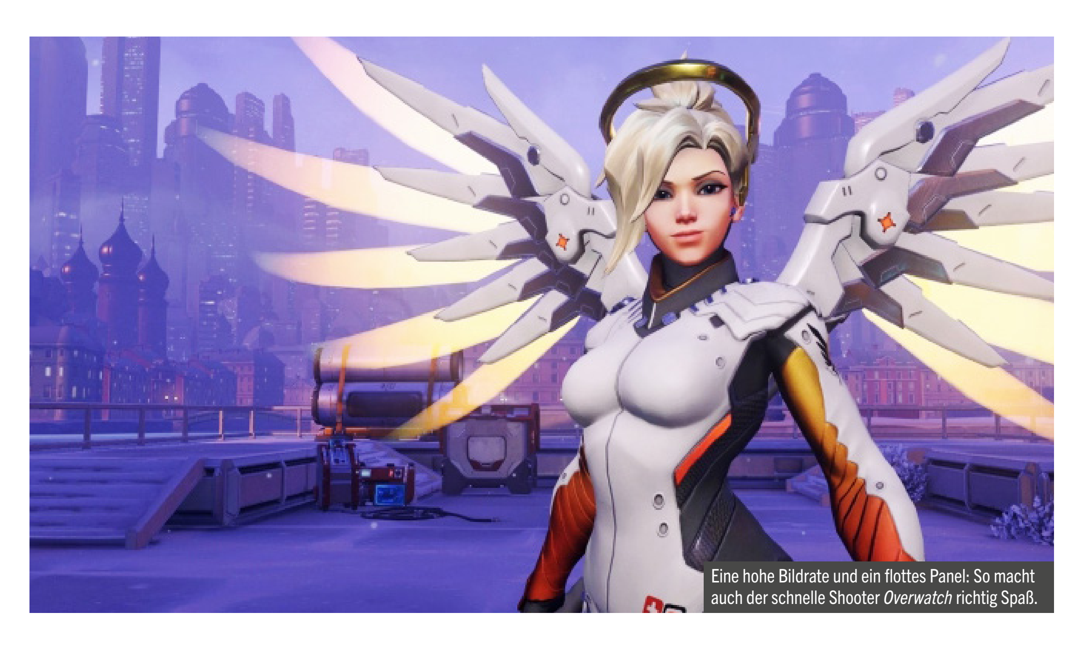
Wolf im Schafspelz

Fangen wir bei den Äußerlichkeiten an. Das Aero 15-X setzt auf einen dezenten Look und eine große Portion Understatement. Das Aluminiumgehäuse ist komplett in Schwarz gehalten und wird nur von einem illuminierten Gigabyte-Schriftzug auf dem Rücken in ein leichtes Weiß getaucht. Mit Blick auf das Design könnte man geradewegs meinen, die Taiwaner haben sich vom altbekannten Motto des Klassizismus leiten lassen: edle Einfalt, stille Größe. Auch die Verarbeitung stimmt. Beim ersten Handanlegen fällt die glatt gehaltene und wertig verarbeitete Oberfläche auf. Die Spaltmaße sind exakt und sämtliche Kanten sind angenehm abgerundet. Während man beim ersten Aufklappen den Aufkleber liest, welche Technik sich unter diesem schicken Chassis verbirgt, beginnt das Staunen über diesen beeindruckenden Formfaktor. Das Notebook ist (zugeklappt) nicht einmal zwei Zentimeter dick! Ein Hingucker ist das Display, das von einem nur fünf Millimeter starken Rand gesäumt ist und äußerst filigran wirkt. Hebt man das Gerät an, verstärkt sich dieser Eindruck weiter. Gerade einmal 2,1 Kilogramm bringt das Aero

samt Akku auf die Waage und ist somit prädestiniert dafür, mit auf Reisen zu gehen.

Superschlank dank Max-Q

Denkt man an die verbauten Komponenten, wundert man sich tatsächlich, wie dermaßen viel Leistung unter eine so schmale Haube passen kann. Das Geheimnis liegt in dem hocheffizienten Max-Q-Design von Nvidia. Dieser neue Notebook-Standard bezeichnet eine ultradünne und trotzdem extrem leistungsfähige Grafikkarten-Linie mit der sogenannten Pascal-Architektur. Diese Bauweise ermöglicht High-End-Grafikchips, die gleichzeitigt deutlich leistungsstärker und trotzdem sparsamer laufen als ihre Vorgänger. Das Ganze basiert auf einer geschickten Optimierung: Die Grafikkarte wird konstant in einem idealen Spektrum von Spannung und Rechentakt betrieben und erreicht damit eine maximale Effizienz. Für den Notebook-Besitzer bedeutet das am Ende deutlich mehr Spieleleistung bei weniger Abwärme sowie eine viel längere Akkulaufzeit. Das Label Max-Q ist dabei kein Zufall. Nvidia entlehnt den Begriff der Raumfahrtphysik, in der damit der räumlich-zeitliche Punkt eines Flugobjekts bezeichnet wird, an dem die höchstmögliche aerodynamische Belastung herrscht. Dem Bestreben, dieses Maximum auch bei Laptops auszureizen, verdankt das (ebenfalls sehr treffend benannte) Aero 15-X seine hervorragende Spiele-Performance.


Eine hohe Bildrate und ein flottes Panel: So macht auch der schnelle Shooter *Overwatch* richtig Spaß.

Mobile Gaming-Power

Öffnen wir einmal die besagte Haube und sehen nach, woher diese kleine Maschine ihre starke Spieleleistung nimmt. Der Motor des Systems ist ein Intel-Core-i7-7700HQ-Prozessor. Der Vierkerner mit Hyperthreading ist einer der üblichen Verdächtigen im Top-Segment der mobilen Gaming-Rechner und werkelt auch in den meisten vergleichbaren Produktreihen anderer Hersteller. Der Grund dafür dürfte die gute Balance zwischen Rechenleistung und Abwärme bei diesem Kaby-Lake-Modell sein, das gerade einmal 45 Watt Leistungsaufnahme benötigt und trotzdem jedem aktuellen Spieletitel ohne Probleme gewachsen ist. Hinzu kommen die bewährten 16 GB flotter DDR4-Speicher, der auch für sämtliche Produktivitätsanwendungen wie Videoschnitt oder Bildbearbeitung ausreichend dimensioniert ist. Sehr angenehm wirkt sich die rund 500 GB große SSD-Festplatte aus, die den Boot-Vorgang, Standard-Anwendungen und auch das Starten von Spielen und Laden von Speicherständen enorm beschleunigt. Das Herzstück des Aero ist jedoch eindeutig die Grafikkarte. Eine potente GTX 1070 im Max-Q-Design sorgt für gewaltige Leistung und dürfte jedes Gamer-Herz höherschlagen lassen. Denn trotz der ultrakompakten Architektur liegt die Differenz zur Desktop-Variante bei nur rund 10 Prozent. Die GTX 1070 trifft leistungstechnisch genau den Punkt. Die Regler können bei jedem Titel bequem in den Bereich zwischen „hoch" und „ultra" geschoben werden und das Spielerlebnis bleibt trotzdem wunderbar flüssig und brillant. Auf dem Full-HD-Display des Laptops ist man für sämtliche aktuellen Spiele hervorragend gerüstet und hat gegebenenfalls Reserven, um einen externen 4K-Monitor zu befeuern – hier wird man aber meist auf mittlere Einstellungen zurückfahren müssen. Das Spielen unterwegs macht auf dem Laptop-Bildschirm aber wirklich Freude. Das IPS-Panel mit seinem quasi nicht sichtbaren Rand wirkt extrem immersiv und erzeugt schnell das Gefühl wirklich „im Spiel" zu sein. Die lebendigen Farben und der hohe Kontrast verstärken diesen Effekt noch weiter. Die Reaktionszeit des Bildschirms ist mit etwas über 20 Millisekunden

SCHICK, SCHMAL, STARK – DAS AERO 15-X KANN SICH SEHEN LASSEN

Ein dezenter Look und jede Menge Gaming-Power. Das Aero verbindet einen bemerkenswert kompakten Formfaktor mit einer wahrlich hervorragenden Spiele-Performance. Ein ideales Notebook für Gamer, die viel unterwegs sind und trotzdem nicht auf Leistung verzichten wollen.

Wie man es dreht und wendet, das Aero 15-X ist ein echter Hingucker. Ein Intel-Core-i7-7700HQ-Prozessor, 16 GB DDR4-RAM, eine flotte SSD-Festplatte und eine Nvidia GTX 1070 im ultrflachen Max-Q-Design – und all das bei einer Dicke von unter zwei Zentimetern – und ansehnlich verpackt obendrein.

Das kontraststarke 15.6 Zoll große Display versteckt sich hinter einem 5 mm dünnen Rahmen, das auf dem toll verarbeiteten Aluminiumgehäuse aufsetzt. Eine RGB-Einzeltastenbeleuchtung mit einer Vielzahl animierter Effekte sorgt für einen individuellen Look und bietet zudem die Möglichkeit, Hotkeys farblich hervorzuheben. Abgerundet wird das Ganze von einer starken und relativ leisen Kühlung, welche die Leistung auch unter längerer Last angenehm hoch hält. Alles in allem ein beeindruckendes Gaming-Notebook mit einem sehr schicken Äußeren und einer gesunden Portion Understatement.







PERSÖNLICHE ERFAHRUNG VON AUTOR MATTHIAS: DER AERO LAN-PARTY-EINSATZ

Zwischen Weihnachten und Neujahr hat mich das Aero 15-X auf ein besonderes Event begleitet, und zwar zur alljährlichen Feiertags-LAN in meiner Heimat, zu der alle Jahre wieder die alte Garde zusammentrifft, um zusammen zu zocken.

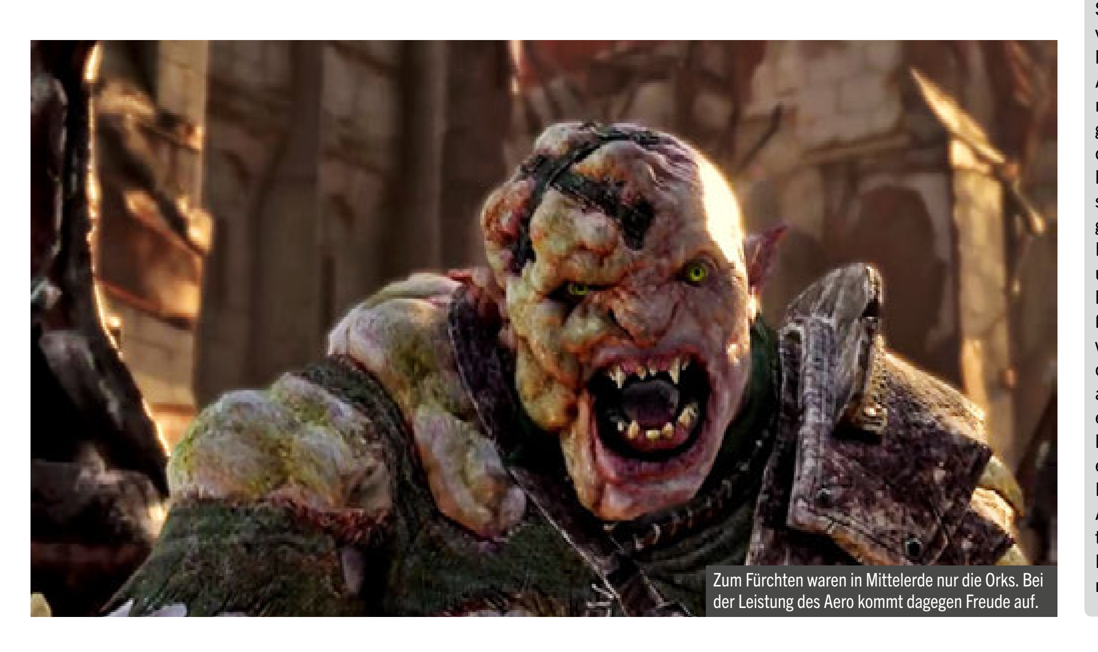
Diese illustre Runde ist bei uns mittlerweile eine lieb gewonnene Tradition, bei der eine ordentliche Portion Ehrgeiz, vor allem aber jede Menge Spaß im Spiel angesagt sind. Neben dem Gesprächsstoff, den das vergangene Jahr so hergibt, wird gerne auch über die Technik diskutiert. Ein neues Spielgerät weckt natürlich viel Interesse. Am meisten zeigten sich meine Mitspieler von dem kompakten Formfaktor beeindruckt, gerade weil ein i7-Prozessor und eine GTX 1070 unter der Haube des Notebooks werkeln. Die hervorragende Spieleleistung fand sehr viel Anklang in unserer Runde und ein Satz fiel dabei immer wieder: „Endlich ein Gaming-Laptop mit der Leistung von einem Desktop-Computer!" Genau dieser Aspekt des Aero ist wirklich herausragend. Ein mobiler PC, der leicht zu transportieren ist und trotzdem kompromisslose Spieleleistung hat. Mit Blick auf die damaligen Anfänge unserer LAN-Party-Aktivitäten, bei denen wir noch mühsam schwere Tower und Monitore geschleppt haben, ist dieses Gerät ein absoluter Traum. Aufgestellt, aufgeklappt, rein ins Netzwerk und losgezockt. Genau so muss das sein! Die zweite Erkenntnis dieses Gaming-Abends war dann wieder eine deutlich schmerzhaftere: Der beste Laptop der LAN macht einen leider nicht automatisch am erfolgreichsten. Als in bester nostalgischer Manier mal wieder *Counter-Strike* ausgepackt wurde, haben die Cracks in unserer Runde wieder aufgetrumpft und mich ordentlich weggeballert. Wenigstens konnte ich das Ganze superflüssig und bei ein paar Hundert Frames pro Sekunde „genießen". Es bleibt immer die gute, alte Echtzeitstrategie, um sich gebührend zu rächen. Am Ende steht die Erkenntnis, dass der Aero genau für solche Veranstaltungen prädestiniert ist. Wer viel unterwegs ist und gerne überall eine ordentliche Portion Gaming-Power an seiner Seite wissen möchte, wird genauso viel Freude an dem Laptop haben wie ich.


Da werden nostalgische Gefühle wach: *Counter-Strike* auf der LAN-Party mit alten Freunden!

auch für Shooter-Fans geeignet. Wer allerdings im kompetitiven Bereich unterwegs ist, wo es auf Sekundenbruchteile ankommt, sollte idealerweise auf einen externen Bildschirm zurückgreifen.

Ausdauernd, farbenfroh und leise

Wer viel unterwegs ist, wird eine der schönsten Eigenschaften des Aero nicht mehr missen wollen: die absolut außergewöhnliche Akku-Laufzeit. Gigabyte hat seiner schmalen Gaming-Maschine nämlich einen satten 94-Wattstunden-Akku spendiert, was mehr als ein Drittel über dem Durchschnitt der Mittbewerber im gleichen Leistungssegment liegt. In Zahlen ausgedrückt bedeutet das genug Kapazität für zehn bis zwölf Stunden Office-Anwendungen, rund acht Stunden Videoschauen und zwischen vier und sieben Stunden Gaming, ohne dass dafür eine Steckdose notwendig wäre. Hat man diese zur Hand, ist der Akku in unter zwei Stunden komplett voll. Eine schöne Zugabe: An einem integrierten USB-Anschluss kann man parallel auch ein Handy oder Tablet am Netzteil laden. Freunde von ansprechendem Ambiente kommen beim Aero ebenfalls auf ihre Kosten. Die Chiclet-Tastatur wird durch eine RGB-Einzeltastenbeleuchtung mit einem breiten Spektrum an Farben illuminiert, mit der man schön animierte Farbeffekte erzielen oder gar einzelne Tasten (z. B. die WASD-Hotkeys) hervorheben kann. Das Zocken geht auf der Tastatur allgemein recht gut von der Hand, lediglich das Schreiben auf den glatten Tasten benötigt Eingewöhnungszeit. Mit dem Touchpad lässt es sich ebenfalls gut arbeiten, wenn man damit nicht gerade einen Shooter spielen möchte. Aber Spaß beiseite, im Office-Gebrauch schlägt sich das Pad wunderbar und ist auch für Menschen mit großen Händen gut zu verwenden. Für den Spielebetrieb stöpselt man dann doch lieber eine ordentliche Gaming-Maus an – und am besten gleich Kopfhörer, denn die Lüfter sind unter Last natürlich hörbar. Wenngleich man sagen muss, dass diese meist mit relativ wenigen Umdrehungen auskommen, und dankenswerterweise nie das Gefühl aufkommt, neben einer Flugzeugturbine zu sitzen. Bei vielen anderen Gaming-Laptops ist das ja oft ein Normalzustand. Beim Aero fällt die Geräuschbelastung wesentlich geringer aus, mit guten Kopfhörern macht das Spielen noch mal mehr Spaß. ❑


Zum Fürchten waren in Mittelerde nur die Orks. Bei der Leistung des Aero kommt dagegen Freude auf.

MATTHIAS MEINT



„Mobiles High-End-Gaming von seiner besten Seite."

Als *Herr der Ringe*-Fan habe ich den Test des Aero 15-X gleich zum Anlass genommen, endlich *Mittelerde: Schatten des Krieges* durchzuspielen. Das Spiel rund um das orkmeuchelnde Duo Talion & Celebrimbor hat mir sehr viel Spaß gemacht – einer der Gründe dafür war tatsächlich dieses schicke Notebook, das mich dabei stets begleitet hat. Denn nachdem ich gerade über die Feiertage viel unterwegs war, musste meine Reise durch die Tolkien'sche Welt nicht auf Eis gelegt werden, sondern konnte allerorten fortgesetzt werden. Ob im Zug, im Auto (selbstverständlich nicht am Steuer!) oder zwischendurch auf einem Ausflug, ich habe einen beachtlichen Teil des Spiels außerhalb meiner eigenen vier Wände gespielt. Beeindruckt hat mich dabei die stimmungsvolle Atmosphäre, die auch auf dem kleinen Laptop-Bildschirm hervorragend funktioniert hat. Schon nach dem epischen Intro und dem ersten kleinen Showdown mit der Urbösewichtin Kankra war es um mich geschehen. Einige Passagen wie die Befreiung des belagerten Minas Ithil und den großartigen Balrog-Kampf habe ich mir zu Hause auf dem großen Monitor gegönnt, andere Kapitel wie die Feste von Seregost und sogar das große Finale habe ich unterwegs auf dem Laptop gespielt. Ich würde es jederzeit wieder so machen. Ich habe das Zocken unterwegs noch einmal ganz neu für mich entdeckt. Nach diesem Test werde ich das Aero als treuen Begleiter der letzten Wochen schmerzlich vermissen. Denn Mobiles High-End-Gaming macht einen Heidenspaß!

Im nächsten Heft

Aktuell

Far Cry 5



Ubisofts Open-World-Shooter schickt sich an, eines der PC-Highlights des ersten Halbjahres zu werden. Wir verraten euch, was der fiktive USA-Trip zu bieten hat.

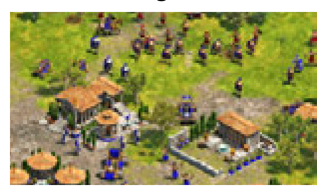
Test

Final Fantasy 15 | Schlussendlich dürfen PC-Spieler nun ran. Hat sich das Warten gelohnt?



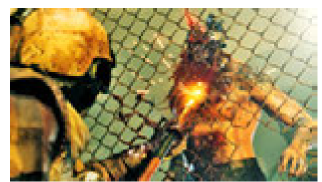
Test

Age of Empires: Def. Edition | Sind die Echtzeit-Schlachten immer noch so gut wie früher?



Test

Metal Gear Survive | *Metal Gear* mit Zombies? Wir checken, ob das Spaß macht.



Test

Pizza Connection 3 | Ab dem 22. März startet der Kampf um das beste Pizza-Imperium.



PC Games 04/17 erscheint am 28. März!

Vorab-Infos ab 24. März auf www.pcgames.de!

VOLLVERSION IN DER KOMMENDEN **PC GAMES!**

DEAD AGE



Zombie-Apokalypse mal anders in diesem Indie-Hit – Survival-Rollenspiel mit Rogue-Like-Elementen trifft auf Rundenkämpfe und Permadeath.

*Alle Themen ohne Gewähr





Computec Media Group

Ein Unternehmen der MARQUARD MEDIA GROUP AG
Verleger Jürg Marquard

Verlag Computec Media GmbH
Dr.-Mack-Straße 83, 90762 Fürth
Telefon: +49 911 2872-100
Telefax: +49 911 2872-200
E-Mail: redaktion@pcgames.de
www.pcgames.de

Geschäftsführer Hans Ippisch (Vorsitzender), Rainer Rosenbusch

Leitender Redakteur Print Sascha Lohmüller (V.i.S.d.P.), verantwortlich für den redaktionellen Inhalt. Adresse siehe Verlagsanschrift
Leitender Redakteur Online David Bergmann
Redaktion Peter Bathge, Matthias Dammes, Christian Dörre, Viktor Eippert, Matthias Hartmann, Svenja Klausing, Maik Koch, David Martin, Dominik Pache, Katharina Reuss, Matti Sandqvist, Lukas Schmid, Felix Schütz, Paula Sprödefeld, Jannik Weigl
Mitarbeiter dieser Ausgabe Michael Cherdchupan, Benedikt Plass-Fleßenkämper, Jan Michelsen, Stephan Petersen, Karsten Scholz, Raffael Vötter
Redaktion Hardware Frank Stöwer, Philipp Reuter
Lektorat Claudia Brose (Ltg.), Birgit Bauer, Stephanie Kamm
Layout Sebastian Bienert (Ltg.), Hansgeorg Hafner, Monika Jäger, Matthias Schöffel, Jasmin Sen-Kunoth
Layoutkoordination Albert Kraus
Titelgestaltung Sebastian Bienert © Deep Silver, Bandai Namco

Vertrieb, Abonnement Werner Spachmüller (Ltg.)
Marketing Jeanette Haag (Ltg.)
Produktion Martin Closmann (Ltg.)

www.pcgames.de
Head of Online Christian Müller
SEO/Produktmanagement Stefan Wölfel
Entwicklung Markus Wollny (Ltg.), Aykut Arik, Ruben Engelmann, René Giering, Tobias Hartlehnert, David Turkadze, Christian Zamora
Webdesign Tony von Biedenfeld, Daniel Popa

Anzeigen CMS Media Services GmbH, Dr.-Mack-Straße 83, 90762 Fürth
Verantwortlich für den Anzeigenteil Annett Heinze, Adresse siehe Verlagsanschrift

Head of Digital Sales
Jens-Ole Quiel Tel. +49 911 2872-253; jens-ole.quiel@computec.de

Head of B2B Sales
Peter Elstner Tel. +49 911 2872-152; peter.elstner@computec.de

Werbevermarktung
Alto Mair Tel. +49 911 2872-144; alto.mair@computec.de
Niels Eggert Tel. +49 911 2872-341; eggert@aruba-events.de
Bernhard Nusser Tel. +49 911 2872-254; bernhard.nusser@computec.de
Judith Gratias-Klamt Tel. +49 911 2872-252; judith.gratias-klamt@computec.de

Anzeigenberatung Online Weischer Online GmbH
Elbberg 7, 22767 Hamburg
Tel.: +49 40 809058-2239
Fax: +49 40 809058-3239
www.weischeronline.de

Anzeigendisposition E-Mail: anzeigen@computec.de
Datenübertragung via E-Mail: anzeigen@computec.de

Es gelten die Mediadaten Nr. 31 vom 01.01.2018.

AWA ACTA PC Games wird in den AWA- und ACTA-Studien geführt. Ermittelte Reichweite: 0,84 Mio. Leser

Abonnement – http://abo.pcgames.de

Die Abwicklung (Rechnungsstellung, Zahlungsabwicklung und Versand) erfolgt durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH als leistender Unternehmer
Post-Adresse:
Leserservice Computec
20080 Hamburg
Deutschland

Ansprechpartner für Reklamationen ist Ihr Computec-Team unter:
Deutschland
E-Mail: computec@dpv.de
Tel.: 0911-99399098
Fax: 01805-8618002*
Support: Montag 07:00–20:00 Uhr, Dienstag–Freitag 07:30–20:00 Uhr, Samstag 09:00–14:00 Uhr
* (€ 0,14/Min. aus dem dt. Festnetz, max. € 0,42/Min. aus dem dt. Mobilfunk)

Österreich, Schweiz und weitere Länder
E-Mail: computec@dpv.de
Tel.: +49-911-99399098
Fax: +49-1805-8618002
Support: Montag 07:00–20:00 Uhr, Dienstag–Freitag 07:30–20:00 Uhr, Samstag 09:00–14:00 Uhr

Abonnementpreis für 12 Ausgaben:
Inland: PC Games Extended 72,- EUR, PC Games Magazin 51,- EUR
Österreich: PC Games Extended 79,20 EUR, PC Games Magazin 59,- EUR
Schweiz und weitere Länder: PC Games Extended 84,- EUR, PC Games Magazin 63,- EUR

ISSN/Vertriebskennzeichen
PC Games: ZKZ 12782 ISSN 0947-7810

Vertrieb: DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH, Am Sandtorkai 74, 20457 Hamburg, Internet: www.dpv.de
Druck: LSC Communications Europe, ul. Obr. Modlina 11, 30-733 Krakau, Polen



Marquard Media

Deutschsprachige Titel: PC GAMES, PC GAMES HARDWARE, PC GAMES MMORE, PLAY4, XBG GAMES, N-ZONE, GAMES AKTUELL, SFT, LINUX-MAGAZIN, LINUXUSER, EASY LINUX, RASPBERRY PI GEEK, WIDESCREEN, MAKING GAMES

Internationale Zeitschriften:
Polen: COSMOPOLITAN, HARPER'S BAZAAR, JOY, HOT MODA, SHAPE, ESQUIRE, PLAYBOY, CKM, JAMI
Ungarn: JOY, EVA, INSTYLE, SHAPE, MENS HEALTH, RUNNERS WORLD, PLAYBOY, APA

HARDWARE-SPECIAL

Seite 116

5 VEGA-GRAFIKKARTEN GETESTET

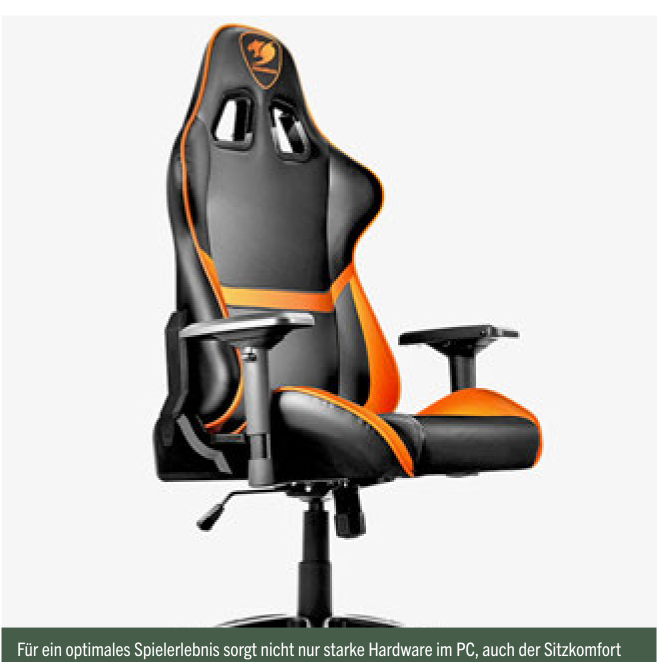


Ihr spielt mit dem Gedanken, demnächst eine neue High-End-Grafikkarte anzuschaffen? Dann kommen auch die seltenen Vega-Grafikkarten infrage. Wir haben fünf verschiedene Herstellermodelle getestet und diese im Detail miteinander verglichen.

ZUBEHÖR-SPECIAL


Seite 122

GAMING-STÜHLE IM TEST

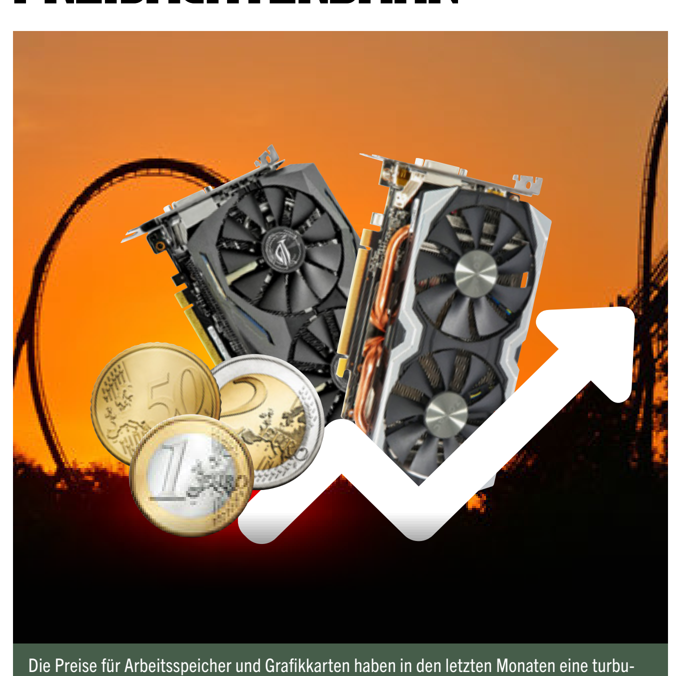


Für ein optimales Spielerlebnis sorgt nicht nur starke Hardware im PC, auch der Sitzkomfort vor dem Rechner sollte nicht vernachlässigt werden. Allerdings stellt sich die Frage: Genügt ein handelsüblicher Bürostuhl oder führt kein Weg an einem echten Gaming-Stuhl vorbei? Wir gehen dieser Frage in einem Vergleichstest von sechs aktuellen Sitzgelegenheiten nach.

HARDWARE-SPECIAL


Seite 128

PREISACHTERBAHN



Die Preise für Arbeitsspeicher und Grafikkarten haben in den letzten Monaten eine turbulente Entwicklung durchgemacht und Besserung ist zunächst nicht in Sicht. Wir erörtern, wie es dazu kam, welche Rolle bei alledem der aktuelle Boom von Kryptowährungen spielt und wie die Grafikkartenhersteller über die derzeit angespannte Preislage denken.



Von: Raffael Vötter

Vega-Ensemble

Ihr sucht die beste Vega-Grafikkarte? Dieser Artikel bereitet euch auf die nächste Fuhre der raren GPUs vor, damit ihr bei einem der fünf vorgestellten Modelle zuschlagen könnt.

Wer dieser Tage eine Radeon-Grafikkarte kaufen möchte, hat es wirklich nicht leicht: Die wenigen lieferbaren Modelle sind sehr teuer. Soll es eine Vega-basierte Radeon sein, sieht es ganz düster aus – die Liefersituation verdient das Prädikat „katastrophal“, mit entsprechend horrenden Gebrauchtpreisen. Für den Fall, dass sich die Lager zwischenzeitlich wieder füllen oder ihr gebraucht, beispielsweise bei Ebay zuschlagen möchtet, haben wir eine Handvoll Vega-Herstellerdesigns getestet.

NEUE FIRMWARES, NEUE TREIBER, NEUE NOTEN FÜR ALLE PROBANDEN

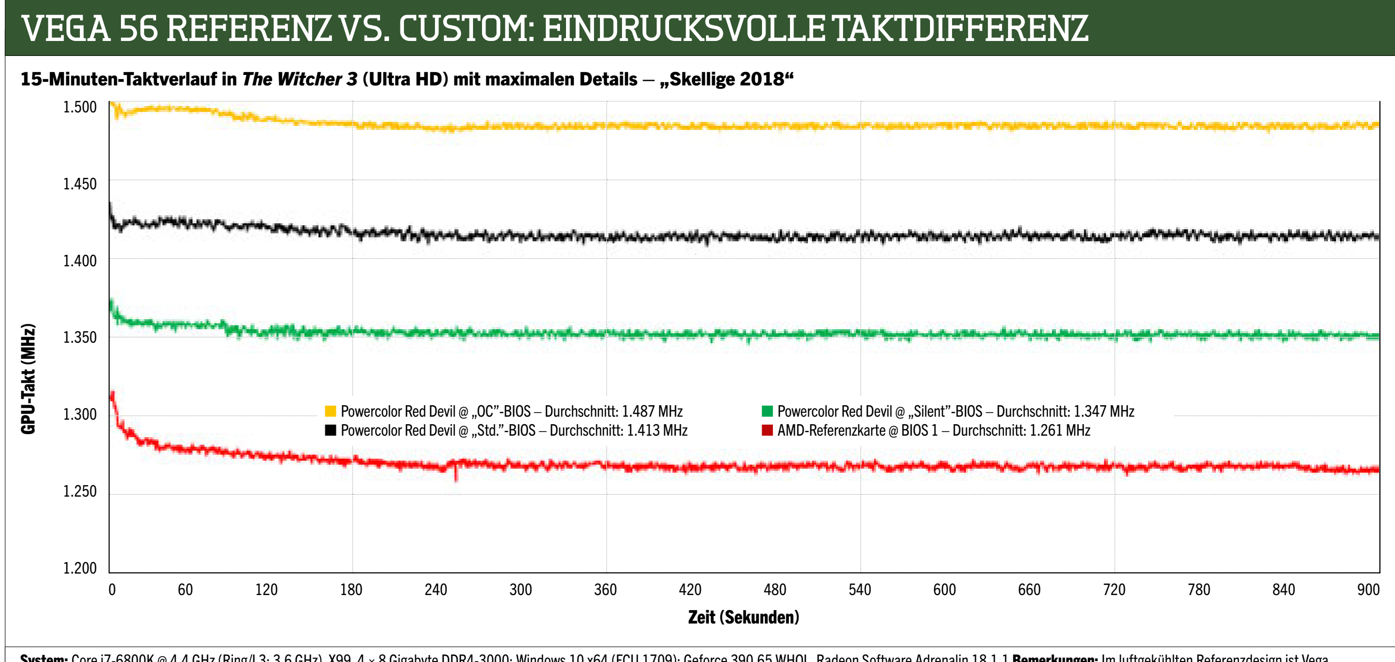
Zwar haben die ersten Custom-Designs auf Vega-Basis bereits einige Monate auf dem Buckel. Wie wir aus Kreisen der AMD-Boardpartner erfuhren, gilt das jedoch nicht für die Leitlinien in der Firmware. So kam es, dass die ersten Modelle, unter denen sich auch die von uns bereits getestete Asus Strix befand, ihr Potenzial nicht ausspielen konnten – im Gegenteil, denn ein Fehler im Treiber führte dazu, dass der GPU-Boost teilweise geringer ausfiel als bei der Referenzkarte. Hinzu gesellte sich eine nicht optimal angesprochene Lüftersteuerung, sodass die Karten lauter als erwartet arbeiteten. All das ist nun Geschichte. AMD hat seinen Partnern die notwendigen Parameter ausgehändigt und den Treiber angepasst. Asus reagierte mit BIOS-Updates, welche wir berücksichtigen – die Asus Radeon RX Vega 64 Strix O8G ist zum Nachtest angetreten. Dieser Vergleich beinhaltet somit fünf Vega-Grafikkarten mit aktuellem Software-Stand.

Was beständig und nun umso schmerzlicher fehlt, sind lieferbare Vega-Grafikkarten. Unabhängig davon haben wir die Leistungsnoten unserer GPU-Tests angepasst: Ab sofort gilt der Grafikkarten-Parcours 2018 der Kollegen von der PC Games Hardware als Grundlage.

KONFIGURIERBARER HITZKOPF

Großer Stromdurst führt zu großer Abwärme, das wissen wir spätestens seit Nvidias Fermi-Chip (Geforce GTX 400/500). Wuchtige Kühler, wie sie damals noch relativ selten anzutreffen waren, haben sich seitdem auf High-End-Grafikkarten etabliert. Das ist naheliegend, denn je größer die Hitze, desto größer muss die Oberfläche eines luftgekühlten Radiators sein, um die Betriebstemperatur bei vertretbarer Lautstärke zu gewährleisten. Die Alternative, ein fluidbasiertes Kühldesign, wird von den meisten Nutzern aus zwei Gründen gescheut: Erstens besteht hier die Gefahr eines Lecks, zweitens verfügt nicht jedes Gehäuse über einen geeigneten Montageplatz für den Radiator.

AMDs Vega-10-Chip gehört ebenfalls zu den Heißblütern, weshalb die Partner mehrheitlich auf 2,5 bis drei Steckplätze hohe



System: Core i7-6800K @ 4,4 GHz (Ring/L3: 3,6 GHz), X99, 4 × 8 Gigabyte DDR4-3000; Windows 10 x64 (FCU 1709); Geforce 390.65 WHQL, Radeon Software Adrenalin 18.1.1 **Bemerkungen:** Im luftgekühlten Referenzdesign ist Vega „alleslimitiert“, sowohl die fließenden Ströme als auch die Hitzeentwicklung hemmen den Boost. Die Powercolor Red Devil zeigt, was erhöhte Powerlimits und starke Kühlung ausrichten können: Die Karte ist deutlich schneller.

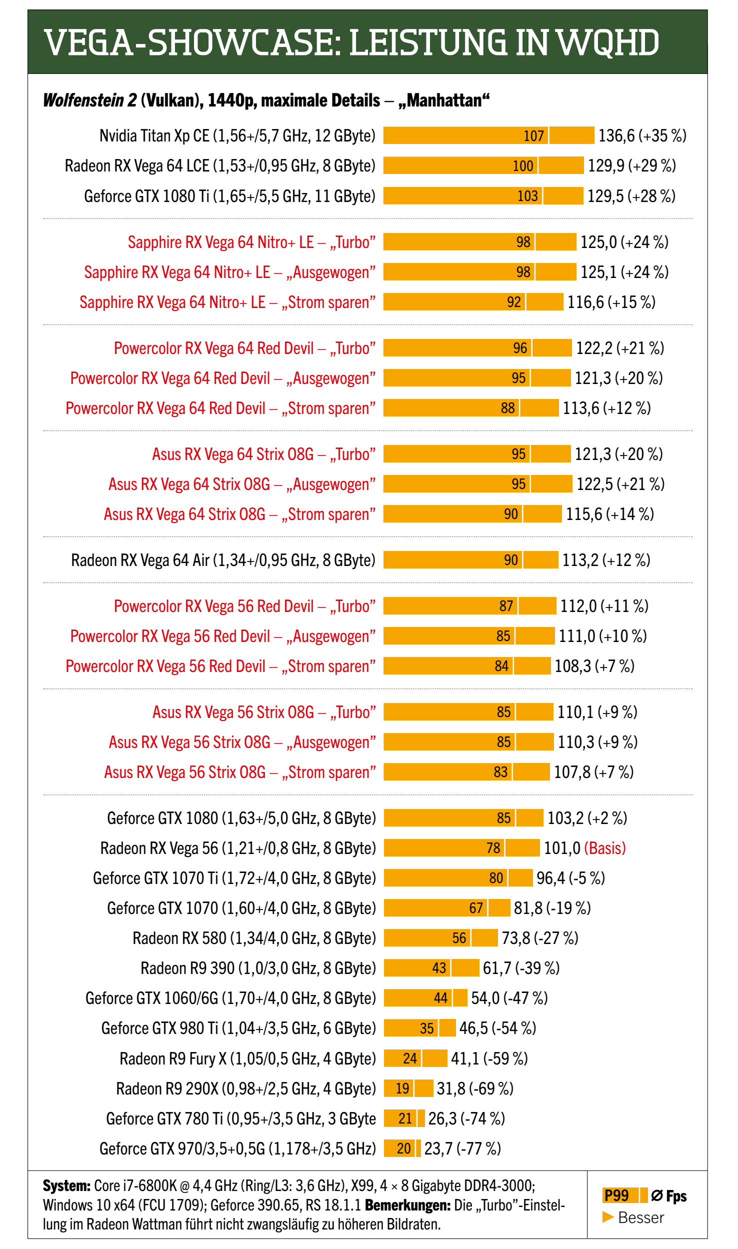
Kühler setzen. Vega 10 ist in den Varianten RX Vega 64 mit 4.096 ALUs sowie 945-MHz-HBM2 und als RX Vega 56 mit 3.584 ALUs, geringerem Takt sowie 800-MHz-HBM2 verfügbar. Eine der Herausforderungen für die Kühlerdesigner ist, dass der Kern stets von seinen zwei Speicherstapeln begleitet wird, die ebenfalls gekühlt werden müssen. Die Hitzedichte ist somit relativ hoch und erfordert eine große Auflagefläche. Wir werden gleich sehen, wie die Hersteller mit der Herausforderung umgehen. Bei einer Sache ist man sich einig: Kalt, leise, schnell und sparsam ist physikalisch nicht gleichzeitig möglich. Die Hersteller liefern ihre Produkte daher mit mehreren BIOS-Einstellungen aus, um sie mal in die eine und mal in die andere Richtung zu lenken.

SAPPHIRE RADEON RX VEGA 64 NITRO+ LIMITED EDITION:

Ein wahrer GPU-Kampfkoloss. Sieht man sich Sapphires Beitrag zu diesem Test an, gewinnt man fast den Eindruck, dass die Ingenieure ursprünglich doch vorhatten, alle genannten Fliegen mit einer Klappe zu schlagen. Die Physik kann jedoch niemand austricksen – aber man kann sie geschickt nutzen. Das uns vorliegende Testmuster wiegt exakt 1.602 Gramm und gehört mit diesem hohen Gewicht zu den schwersten Single-GPU-Grafikkarten, die wir jemals getestet haben. In der jüngeren Vergangenheit brachte nur die MSI GTX 1080 Ti Lightning Z mehr auf die Waage, diese ist 94 Gramm schwerer.

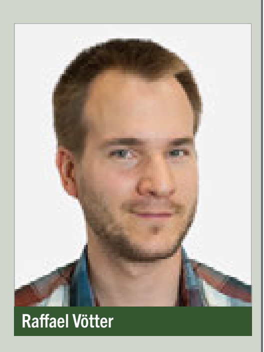
Die 31 Zentimeter lange und 4,8 Zentimeter hohe Nitro+ verfügt über ein ausgeklügeltes Kühldesign, das den verfügbaren Platz mithilfe unterschiedlich geformter Lamellen, einer großen Verdampfungskammer (Vapor Chamber) sowie zusätzlicher Heatpipes speziell für die Spannungswandler bestmöglich nutzt. Nicht nur der hohe Kupfereinsatz, sondern auch die übrigen Bauteile hinterlassen einen sehr hochwertigen Eindruck (und führen zu dem hohen Gewicht).

All das wird von einer guten, wenn auch nicht optimalen Lüftersteuerung abgerundet. Dabei regiert – den AMD-Regeln entsprechend – eine gewisse Panik: Unter Last drehen die Lüfter eifrig hoch, um eine rasche Erwärmung zu vermeiden. Da das BIOS bei 1.500 Umdrehungen pro Minute abriegelt (46 % PWM-Impuls), wird dieser Wert nach kurzer Zeit erreicht, was in 2,8 Sone Lautheit resultiert. Verweilt die Karte unter Last, sinken Drehzahl wie Lautheit stetig und pendeln sich bei 69 °C Kerntemperatur und rund 1,5 Sone ein. Das ist angesichts der behandelten Abwärme exzellent: Sapphire gestattet es Grafikchip und Speicher, 264 Watt aufzunehmen – diese sogenannte ASIC-Power entspricht AMDs Liquid Cooled Edition. Da sich hierzu noch



System: Core i7-6800K @ 4,4 GHz (Ring/L3: 3,6 GHz), X99, 4 × 8 Gigabyte DDR4-3000; Windows 10 x64 (FCU 1709); Geforce 390.65, RS 18.1.1 **Bemerkungen:** Die „Turbo“-Einstellung im Radeon Wattman führt nicht zwangsläufig zu höheren Bildraten.

SCHON MEIN UROPA WUSSTE ES: DIE WELT IST EIN NARRENHAUS


Raffael Vötter

Das gab es noch nie: Der Testsieger ist EOL! Dieses Akronym steht für „End of life" und bedeutet das Ende der Marktpräsenz eines Produktes. In diesem Fall betrifft es die Sapphire Radeon RX Vega 64 Nitro+ Limited Edition. Sicher ist jedes Produkt auf irgendeine Anzahl limitiert, in diesem Fall reichte der Verkaufszeitraum aber nicht einmal, um die Karte rechtzeitig und ausführlich getestet in die vor euch liegende PC-Games-Ausgabe zu packen. Dass sie dennoch zeigt, was sie kann, hat zwei Gründe. Erstens plant Sapphire eine weitgehend baugleiche „Non Limited Edition", sodass nicht alle Messungen für die Katz sind; außerdem können Geduldige auf dem Gebrauchtmarkt nach ihr suchen. Der zweite Grund ist, dass dieser Vorfall perfekt zu den völlig kaputten Zuständen passt, die seit Monaten am Markt vorherrschen, sie sogar unterstreicht: Nicht eine Radeon ist zu Preisen verfügbar, bei denen man nicht direkt im Strahl speien möchte (falls ihr das nicht in eine Suchmaschine eingeben möchtet: Es bedeutet „sich bereits Gegessenes erneut durch den Kopf gehen lassen").

Die meisten Karten, allen voran Vega, sind quasi nie lieferbar. Und das nur, weil jeder Hinz, Kunz und Hansdampf beim Kryptowahnsinn mitspielen möchte bzw. es tut. Früher brauchte man beim Goldrausch nur eine Spitzhacke (*Gothic*, anyone?), nun eine Renderfarm mit möglichst vielen, die Erde verheizenden GPUs. Ganz großes Kino. Dabei geht es den Grafikkartenherstellern nicht mal schlecht, denn ihre Produkte sind bereits verkauft, bevor sie in Retail-Kanäle gelangen. Wir Spieler schauen dabei jedoch in die Röhre. Gerne würde ich jetzt einen optimistischen Spruch absetzen, dass es nächstes Jahr besser werden könnte – nächstes Jahr ist aber schon. Interessant sind die Gerüchte bezüglich Nvidias künftigen Vorgehens: Die Kalifornier wollen neben den Gaming-Karten („Ampere") spezielle Mining-Modelle („Turing") auflegen. Das könnte die Lage zumindest bei Geforce-Chips entspannen.

Wandlerverluste und weitere Posten addieren, messen wir einen Volllastverbrauch von maximal 326 Watt.

Kommen wir nun zum Wermutstropfen: Nach Abschluss aller Tests erfuhren wir von Sapphire Deutschland, dass die Herstellung der besten luftgekühlten Vega-Grafikkarte bereits schon wieder eingestellt wurde. Beachtet dazu die Informationen auf den übrigen Seiten.

ASUS RX VEGA 64 STRIX O8G & POWERCOLOR RX VEGA 64 RED DEVIL: Nachtest. Wie bereits erwähnt, liefert Asus alle folgenden Chargen der ROG Strix Vega 64/56 mit neuen Firmwares aus, welche mit aktuellen Treibern (Radeon Software 18.x) harmonieren. Die größte Änderung betrifft die Lüftersteuerung: Die Obergrenze des ab Werk aktiven Performance-BIOS („P"-Schalterstellung) beträgt nun 1.600 Lüfterumdrehungen pro Minute – zuvor erlaubte die Software maximal 3.000. Das führte in unserem Test zu praktisch erreichten 1.900-U/Minute-Spitzen respektive 1.700 im Dauerbetrieb. Die maximale Lautheit sinkt durch die Änderung der Drehzahlgrenze von 3,4 auf 2,2 Sone und verweilt auch unter Dauerlast auf diesem befriedigenden Niveau. Darüber hinaus steht noch das Quiet-BIOS („Q"-Schalterstellung) mit maximal 1.450 U/min (1,7 Sone) zur Verfügung, falls ihr etwas Leistung zu opfern gewollt seid. Beachtet dazu die Tabelle links. Powercolor hat keine Firmware-Updates für die RX Vega 64 Red Devil veröffentlicht.

Im Nachtest mit aktuellem Treiber und dem werkseitig aktiven OC-BIOS fällt der anfängliche Peak unerwarteterweise noch etwas höher aus als zuvor – 4,8 Sone Lautheit (rund 2.300 U/min) ist störend. Doch auch hier sinkt die Lüfterdrehzahl bei anhaltender Last auf ein gutes Niveau, nämlich auf 1.450 bis 1.500 U/min, was rund 1,5 Sone entspricht. Daneben bringt die Karte noch das recht nutzlose Std-BIOS, das gar kein Standard ist, sowie das Silent-BIOS mit. Letzteres senkt sowohl die Lautheit als auch die Leistung minimal.

POWERCOLOR RX VEGA 56 RED DEVIL & ASUS RX VEGA 56 STRIX O8G: Wie die großen Geschwister, nur etwas langsamer. Noch relativ neu am Markt sind die Vega-56-Herstellerdesigns – zwei davon haben ihren Weg in unser Testlabor gefunden. Sowohl Asus als auch Powercolor haben sich dazu entschieden, für die „kleine" Vega-Variante die Platinen- und Kühlerdesigns der großen Schwester zu verwenden. Das erscheint zunächst als Overkill, beim Blick auf die Hardwarespezifikation verschwindet dieser Eindruck jedoch: Die ASIC-Power beider Vega-56-Karten beträgt 260 Watt – genauso viel wie bei den entsprechenden Vega-64-Modellen.

Zum Vergleich: Die Vega-56-Referenzkarte arbeitet mit 165 Watt ASIC-Power und benötigt damit insgesamt weniger Energie als der Grafikchip und der Speicher der Herstellerkarten allein. Das hat nicht nur Folgen für eure Stromrechnung und den Kühlaufwand, sondern auch handfeste Vorteile: Sowohl die V56 Red Devil als auch die V56 Strix O8G boosten wesentlich höher und standhafter als die AMD-Karte. Letztere stürzt in unserem Watt-Worstcase-Szenario *Anno 2070* auf bis zu 1.250 MHz, während das Muster von Powercolor minimal 1.480 und das von Asus mindestens 1.430 MHz auf die Megahertz-Waage bringt. Das 18- respektive

Übersicht: Die Qual der BIOS-Wahl

Powercolor RX Vega 64 Red Devil			
BIOS	Übertaktet	Standard	Silent
ASIC-Power	260 Watt	220 Watt	220 Watt
Zieltemperatur GPU	70 °C	65 °C	80 °C
Maximale Lüfterdrehzahl	3.500 U/min	3.500 U/min	2.000 U/min
Powercolor RX Vega 56 Red Devil			
BIOS	Übertaktet	Standard	Silent
ASIC-Power	260 Watt	220 Watt	195 Watt
Zieltemperatur GPU	70 °C	65 °C	80 °C
Maximale Lüfterdrehzahl	3.500 U/min	3.500 U/min	1.500 U/min
Sapphire RX Vega 64 Nitro+ LE			
BIOS	Nitro Boost	Efficiency	
ASIC-Power	264 Watt	210 Watt	
Zieltemperatur GPU	70 °C	70 °C	
Maximale Lüfterdrehzahl	1.500 U/min	1.500 U/min	
Asus RX Vega 64 Strix O8G			
BIOS	Performance	Quiet	
ASIC-Power	260 Watt	240 Watt	
Zieltemperatur GPU	78 °C	80 °C	
Maximale Lüfterdrehzahl	1.600 U/min	1.450 U/min	
Asus RX Vega 56 Strix O8G			
BIOS	Performance	Quiet	
ASIC-Power	260 Watt	220 Watt	
Zieltemperatur GPU	78 °C	80 °C	
Maximale Lüfterdrehzahl	1.600 U/min	1.450 U/min	

Ab Werk ist stets das in der Tabelle zuerst genannte BIOS aktiv – alle Hersteller trimmen ihre Karten ab Werk auf Geschwindigkeit; Laufruhe gibt's nur optional.

Powerlimits der getesteten Karten

Grafikkarte	Board Power (ganze Karte)	ASIC-Power: Strom sparen	ASIC-Power: Ausgewogen	ASIC-Power: Turbo
Asus Vega 64 Strix O8G	**~340 Watt**	195 Watt	**260 Watt**	299 Watt
Powercolor Vega 64 Red Devil	**~340 Watt**	195 Watt	**260 Watt**	299 Watt
Sapphire Vega 64 Nitro+ LE	**~345 Watt**	198 Watt	**264 Watt**	303 Watt
AMD Vega 64 Liquid	**345 Watt**	198 Watt	**264 Watt**	303 Watt
AMD Vega 64 Air	**295 Watt**	165 Watt	**220 Watt**	253 Watt
Powercolor Vega 56 Red Devil	**~340 Watt**	234 Watt	**260 Watt**	299 Watt
Asus Vega 56 Strix O8G	**~340 Watt**	234 Watt	**260 Watt**	299 Watt
AMD Vega 56	**210 Watt**	150 Watt	**165 Watt**	190 Watt

Ausgewogen (Balanced) ist der Standard, wenn die Karte eingebaut wird (fett markiert), die anderen Modi können bei Bedarf im Wattman-Menü der Radeon Software eingestellt werden. Alle Karten bieten darüber hinaus mindestens ein weiteres BIOS (siehe Tabelle links).

DIE PROBANDEN IM DETAIL

Der Vega-10-Chip ist zwar skalierbar, in den meisten Varianten, allen voran der 64er-Konfektion mit hohen Taktraten, aber ein echter Hitzkopf. Entsprechend groß sind die von den AMD-Partnern aufgefahrenen Kühler, um sein Temperament zu bändigen.



Asus Strix (1,3 kg Kampfgewicht)

Sowohl die „kleine“ als auch die „große“ Vega aus dem Hause Asus können auf die volle Ausbaustufe des aktuellen Strix-Kühlerdesigns zurückgreifen. Es genehmigt sich 2,5 Steckplätze auf dem Mainboard (4,7 cm Höhe) und sorgt wegen der dreifachen Belüftung für die Kartengesamtlänge von 30 Zentimetern. Die Kühlung der Spannungswandler erfolgt durch Kontaktierung des großen Radiators, die Backplate verfügt über keinerlei Wärmeleitpads und ist somit nur stabilisierender Natur. Nette Gimmicks sind die Lüfteranschlüsse sowie Spannungsmesspunkte.





Powercolor Red Devil (1,42 kg Kampfgewicht)

Powercolors Red Devil reiht sich in Sachen Volumen, Länge und Gewicht zwischen Asus und Sapphire ein, wobei sich die Kühler für RX Vega 64 und Vega 56 nicht unterscheiden. Das ist sinnvoll, da der Hersteller beiden Karten 260 Watt ASIC-Power (GPU & RAM) zugesteht. Einzigartig ist, dass die beiden roten Teufel über zwei zusätzliche Betriebsmodi verfügen (Triple- statt Dual-BIOS). Während das „Std“-BIOS in erster Linie laut ist, punktet der „Silent“-Modus mit dem besten Verhältnis aus Leistung und Lautheit – ab Werk aktiv ist das „OC“-BIOS.





Sapphire Nitro+ (1,6 kg Kampfgewicht)

Diese Grafikkarte gehört aufgrund des massiven Metalleinsatzes zu den größten (31 cm Länge) und schwersten, die wir je getestet haben. Das Power-Design, von den Wandlern bis zu den Strombuchsen, ist auf Hochlast vorbereitet, Übertakten mit 400 W Leistungsaufnahme ist kein Problem; theoretisch kann die Nitro+ mit ihren drei 8-Pol-Buchsen mehr als 500 W aufnehmen. Etwas unpraktisch ist, dass auch im Normalbetrieb drei Stecker installiert sein müssen. Ein Bonus sind das Dual-BIOS sowie die von Asus inspirierten Zusatzlüfteranschlüsse.



14-prozentige Taktplus führt zwar zu klaren Fps-Gewinnen, die aufgewendete Energie steht jedoch erwartungsgemäß in keinem guten Verhältnis dazu: Die von uns gemessenen 329 Watt bei Powercolor und 311 Watt bei Asus entsprechen dem Niveau der großen Geschwister, die Bildraten jedoch leider nicht – die Effizienz ist geringer.

Da die gleiche Hardware bei gleicher Leistungsaufnahme zum Einsatz kommt, verwundert es nicht, dass die Vega-56-Versionen der Strix und Red Devil auch bei der Lautheit gleichauf mit ihren Vega-64-Geschwistern liegen. Das Einzige, was bei diesem Vergleich minimal hineinspielt, ist die Serienstreuung – und das erlaubt in diesem Fall einen interessanten Vergleich. So ist die Vega 64 Strix im Test nur etwas lauter als die Vega 56 Strix, da ihre Spulen auffälliger rattern (2,2 zu 2,0 Sone), die Drehzahl der Lüfter ist BIOS-seitig auf knapp über 1.600 U/min gedeckelt.

Was das Übertakten angeht, gelten bei den Herstellerkarten die gleichen Limits wie bei den AMD-Vorlagen: Jenseits von 1.600 MHz muss man behutsam mit den eingestellten Taktraten, Spannungen, dem Powerlimit und der Belüftung agieren, um Abstürze und Bildfehler zu vermeiden. Beim Speicher könnt ihr auf Vega-56-Karten mit mindestens 900 MHz, manchmal auch 950 MHz rechnen; Vega-64-Speicher läuft mit einer höheren Betriebsspannung und lässt sich daher in den meisten Fällen auf 1.050 bis 1.100 MHz übertakten. Wir empfehlen zum Start eine kräftige Reduktion der Kernspannung (1,1 Volt und geringer), um die Effizienz zu steigern. Anschließend könnt ihr euch an das stabile Limit herantasten. ❑

FAZIT

Vega-Ensemble

In der Testtabelle finden Sie die Messwerte von sechs Vega-Grafikkarten. Allen Herstellern gelingt es zumindest mit dem sekundären BIOS, das auf Laufruhe getrimmt ist, die Lautstärke auf ein angenehmes Niveau zu senken. Sonderlich effizient ist jedoch keine der Karten – das lässt sich mit etwas Zeitaufwand manuell beheben. So gut die Vega-Herstellerdesigns auch sind, sie alle haben ein Problem: die Liefersituation. Kaum ein Modell ist zu moderaten Preisen verfügbar, bei Redaktionsschluss dieser Ausgabe wurden mindestens 800 Euro, teils sogar fast 1.000 Euro fällig.

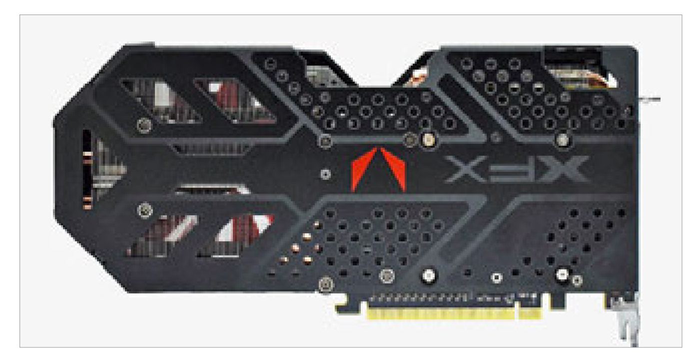
WEITERE VEGA-DESIGNS GESICHTET

Vega-Chips sind zwar lichtscheue Gesellen – die meiste Zeit verbringen sie unter Tage in dunklen Minen –, hin und wieder werden jedoch kleine Chargen weiterer Herstellerdesigns in freier Retail-Wildbahn gesichtet. Findige Fotografen haben sie abgelichtet, sodass wir einen Blick darauf werfen können.



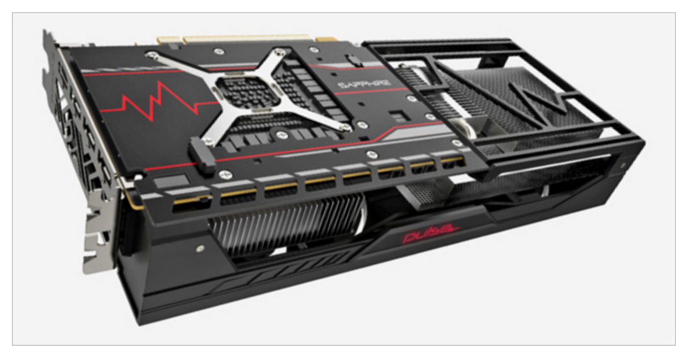


Da die Aorus-Marke den schnellsten Grafikchips vorbehalten ist, platziert Gigabyte sein Vega-Design eine Stufe darunter: Die „Gaming OC"-Varianten sowohl der RX Vega 64 als auch Vega 56 setzen auf einen 2,5-Steckplatz-Kühler mit Doppellüftung und Kunststoffhaube sowie rückseitiger Kupferbedeckung.





Die „Double Edition" der XFX RX Vega 64 und 56 fällt in mehreren Punkten auf. Erstens setzt der Hersteller als Einziger auf ein Dual-Slot-Design (3,5 cm Höhe) nebst Doppelbelüftung und eng stehenden Lamellen, zweitens ist das PCB durch den HBM begünstigt auffällig kurz und drittens symbolisiert die Kühlerform den Herstellernamen.





Sapphire RX Vega 56 Pulse: Neben den Nitro-Modellen, welche mithilfe starker Kühlung und hoher Taktraten auf höchste Leistung abzielen, führt der Hersteller die Pulse-Modelle, die moderater designt werden. Interessant an der brandneuen Karte ist vor allem das kurze PCB; der Kühler ist effektiv drei Steckplätze hoch.

Bilder: Sapphire, XFX, Gigabyte

VEGA-GRAFIKKARTEN

Auszug aus Testtabelle mit 21 Wertungskriterien







Produktname	RX Vega 64 Nitro+ Limited Edition	RX Vega 64 Strix O8G	RX Vega 64 Red Devil
Hersteller/Webseite	Sapphire (www.sapphiretech.com)	Asus (www.asus.com/de)	Powercolor (www.powercolor.com/de)
Ca.-Preis/Preis-Leistungs-Verhältnis	Nicht mehr lieferbar (-> Gebrauchtmarkt)	Bei Redaktionsschluss nicht lieferbar	Ca. € 900,-/ungenügend
PCGH-Preisvergleich	www.pcgh.de/preis/1744214	www.pcgh.de/preis/1664657	www.pcgh.de/preis/1735120
2D-Takt GPU/RAM (Spannung)	27-40/167 MHz (0,7625 VGPU)	26-40/167 MHz (0,762 VGPU)	27-40/167 MHz (0,825 VGPU)
3D-Basis-/Boosttakt GPU/RAM (Übertaktung)	1.460+ (maximaler Boost: 1.630)/945 MHz (effektiv +7/0 % OC)	1.430+ (maximaler Boost: 1.630)/945 MHz (effektiv +4/0 % OC)	1.430+ (maximaler Boost: 1.630)/945 MHz (effektiv +4/0 % OC)
Ausstattung (20 %)	**2,45**	**2,43**	**2,65**
Speicher/Anbindung	8.192 Megabyte HBM gen2 (2.048 Bit)	8.192 Megabyte HBM gen2 (2.048 Bit)	8.192 Mebabyte HBM gen2 (2.048 Bit)
Monitoranschlüsse	2 × Displayport 1.4a, 2 × HDMI 2.0b	2 × Displayport 1.4a, 2 × HDMI 2.0b, 1 × DVI-D	2 × Displayport 1.4a, 2 × HDMI 2.0b
Kühlung	Triple-Slot, Vapor Chamber + 6 Heatpipes (3 × 8, 3 × 6 mm), 2 × 97 + 1× 87 mm Axiallüfter, Radiator bedeckt Spannungswandler; Backplate inkl. Wärmeleitpads	Eigendesign, 2,5-Slot, 6 Heatpipes à 6 mm, 3 × 90 mm Axiallüfter, Radiator bedeckt Spannungswandler; Backplate (ohne Wärmeleitpads)	Triple-Slot, 6 Heatpipes (2 × 8, 4 × 6 mm), 3 × 87 mm Axiallüfter, Radiator bedeckt Spannungswandler; Backplate (ohne Wärmeleitpads)
Software/Tools/Spiele	Treiber	GPU Tweak II (Tweak-Tool), Treiber, Software	Treiber
Handbuch; Garantie	Faltblatt (deutsch); 2 Jahre – von Sapphire DE bestätigt	Faltblatt (deutsch); 3 Jahre	Faltblatt (deutsch); 2 Jahre
Kabel/Adapter/Beigaben	Grafikkartenhalterung aus Metall inkl. Schrauben	1 × Strom: 2×6-auf-8-Pol; Kabelbinder (Stoff)	„Devilclub"-Einladung (für Support, BIOS-Updates etc.)
Sonstiges	Dual-BIOS (264 oder 210 W ASIC-Power, stets Temp. Target 78 °C und max. 1.500 U/min); getestet mit Standard-BIOS; Lüfter drehen ab ~55 °C; zwei Lüfteranschlüsse	Dual-BIOS; getestet mit „Performance"-BIOS (260 W ASIC-Power, maximal 1.620 U/min, Temp. Target 78 °C); Spannungsmesspunkte; zwei Lüfteranschlüsse („Fan Connect II")	Triple-BIOS (zwei mit weniger Takt/Power/Lüftung); getestet mit „OC"-BIOS (260 W ASIC-Power, Temp. Target 70 °C); Lüfter drehen ab ~58 °C
Eigenschaften (20 %)	**2,28**	**2,24**	**2,40**
Temperatur GPU (2D-Leerlauf/Spiel/Extremfall)	41/69/69 Grad Celsius	40/77/77 Grad Celsius	38/71/71 Grad Celsius
Lautheit (+PWM) aus 50 cm (2D/Spiel)	0,0 Sone (passiv)/2,8 Sone (46 %), dauerhaft 1,5 Sone (36 %)	0,0 Sone (passiv)/2,2 Sone mit P-BIOS, 1,7 Sone mit Q-BIOS	0,0 Sone (passiv)/4,8 Sone mit OC-BIOS, 1,5 Sone mit Silent-BIOS
Spulenpfeifen/-zirpen (unter Last)	Normal (leises Zirpen in Spielen; Fiepen ab vierstelligen Fps)	Normal (leises Zirpen in Spielen; Fiepen ab dreistelligen Fps)	Normal (leises Zirpen in Spielen; Fiepen ab dreistelligen Fps)
Gemessener Verbrauch 2D/UHD-Video/2 LCDs	18/27/20 Watt	12/21/12,5 Watt	14/26/16 Watt
Verbrauch Crysis 3/Anno 2070/Extremfall	322/326/326 Watt	313/318/318 Watt	323/328/328 Watt
Maximale GPU-Übertaktung (UHD-stabil)	~1.700 MHz mit manueller Optimierung (Offset, Voltage, Lüfter)	~1.650 MHz mit manueller Optimierung (Offset, Voltage, Lüfter)	~1.650 MHz mit manueller Optimierung (Offset, Voltage, Lüfter)
Maximale RAM-Übertaktung (UHD-stabil)	~1.100 MHz mit manueller Optimierung (Offset, Voltage, Lüfter)	~1.100 MHz mit manueller Optimierung (Offset, Voltage, Lüfter)	~1.050 MHz mit manueller Optimierung (Offset, Voltage, Lüfter)
Spannungs-/Power-Änderung in Tools möglich?	Ja (GPU/RAM-Ctlr. bis 1,20 Volt), Powerlimit bis +50 %	Ja (GPU/RAM-Ctlr. bis 1,20 Volt), Powerlimit bis +50 %	Ja (GPU/RAM-Ctlr. bis 1,20 Volt), Powerlimit bis +50 %
Länge/Breite der Karte; Stromstecker	31,0 (PCB: 28,0×11,8)/4,8 cm; 3 × (!) 8-Pol (vertikal)	30,0 (PCB: 28,0×12,7)/4,7 cm; 2 × 8-Pol (vertikal)	30,3 (PCB: 26,7×12,0)/5,3 cm; 2 × 8-Pol (vertikal)
Leistung im PCGH-Index (60 %)	**2,07**	**2,10**	**2,10**
FAZIT	+ Schnellste luftgekühlte Vega-Karte + Mächtiger, relativ leiser Kühler − Stromhunger, Platzbedarf, Liefersituation	+ Leiseste luftgekühlte Vega 64 (aktuelles BIOS) + Spezialfunktionen + 3 Jahre Garantie − Hoher Preis	+ Mit Silent-BIOS angenehm leise + Starker Kühler mit Spielraum − Nur 2 Jahre Garantie
	Wertung: **2,18**	Wertung: **2,19**	Wertung: **2,27**

VEGA-GRAFIKKARTEN

Auszug aus Testtabelle mit 21 Wertungskriterien







Produktname	RX Vega 56 Strix O8G	RX Vega 56 Red Devil	Radeon RX Vega 56
Hersteller/Webseite	Asus (www.asus.com/de)	Powercolor (www.powercolor.com/de)	AMD (www.amd.com/de)
Ca.-Preis/Preis-Leistungs-Verhältnis	Ca. € 800,-/mangelhaft	Ca. € 800,-/mangelhaft	Bei Redaktionsschluss nicht lieferbar
PCGH-Preisvergleich	www.pcgh.de/preis/1742116	www.pcgh.de/preis/1735174	www.pcgh.de/preis/1682126
2D-Takt GPU/RAM (Spannung)	27-41/167 MHz (0,7813 VGPU)	27-41/167 MHz (0,7937 VGPU)	26-53/167 MHz (0,7813 VGPU)
3D-Basis-/Boosttakt GPU/RAM (Übertaktung)	1.430+ (maximaler Boost: 1.590)/800 MHz (effektiv +14/0 % OC)	1.480+ (maximaler Boost: 1.590)/800 MHz (effektiv +18/0 % OC)	1.250+ (maximaler Boost: 1.590)/800 MHz (kein OC)
Ausstattung (20 %)	**2,43**	**2,70**	**2,68**
Speichermenge/Anbindung	8.192 Megabyte HBM gen2 (2.048 Bit)	8.192 Megabyte HBM gen2 (2.048 Bit)	8.192 Megabyte HBM gen2 (2.048 Bit)
Monitoranschlüsse	2 × Displayport 1.4a, 2 × HDMI 2.0b, 1 × DVI-D	2 × Displayport 1.4a, 2 × HDMI 2.0b	3 × Displayport 1.4a, 1 × HDMI 2.0b
Kühlung	Eigendesign, 2,5-Slot, 6 Heatpipes à 6 mm, 3 × 90 mm Axiallüfter, Radiator bedeckt Spannungswandler; Backplate (ohne Wärmeleitpads)	Triple-Slot, 6 Heatpipes (2 × 8, 4 × 6 mm), 3 × 87 mm Axiallüfter, Radiator bedeckt Spannungswandler; Backplate (ohne Wärmeleitpads)	Referenzdesign (Direct Heat Exhaust), Dual-Slot, schwarze Vollverschalung inkl. 75-mm-Radiallüfter & Backplate
Software/Tools/Spiele	GPU Tweak II (Tweak-Tool), Treiber, Software	Treiber	–
Handbuch; Garantie	Faltblatt (deutsch); 3 Jahre	Faltblatt (deutsch); 2 Jahre	2 Jahre
Kabel/Adapter/Beigaben	1 × Strom: 2×6-auf-8-Pol; Kabelbinder (Stoff)	„Devilclub"-Einladung (für Support, BIOS-Updates etc.)	–
Sonstiges	Dual-BIOS; getestet mit „Performance"-BIOS (260 W ASIC-Power, max 1.620 U/min, Temp. Target 78 °C); Spannungsmesspunkte; zwei Lüfteranschlüsse; Lüfter drehen ab ~52 °C	Triple-BIOS (zwei mit weniger Takt/Power/Lüftung); getestet mit „OC"-BIOS (260 W ASIC-Power, Temp. Target 70 °C); Lüfter drehen ab ~58 °C	Getestet mit BIOS 1 („Ausgewogen", max. 2.400 U/min); Dual-BIOS; LED-Schalter; ASIC-Power 165 W; Board Power 210 W
Eigenschaften (20 %)	**2,20**	**2,42**	**2,28**
Temperatur GPU (2D-Leerlauf/Spiel/Extremfall)	40/77/77 Grad Celsius	38/71/71 Grad Celsius	37/76/76 Grad Celsius
Lautheit (+PWM) aus 50 cm (2D/Spiel)	0,0 Sone (passiv)/2,0 Sone im P-Mode, 1,5 Sone im Q-Mode	0,0 Sone (passiv)/4,6 Sone mit OC-BIOS, 1,8 Sone mit Silent-BIOS	0,2 (14 %)/4,9 (49 %)/4,9 (49 %) Sone
Spulenpfeifen/-zirpen (unter Last)	Normal (leises Zirpen in Spielen; Fiepen ab dreistelligen Fps)	Normal (leises Zirpen in Spielen; Fiepen ab dreistelligen Fps)	Normal (Zirpen in Spielen; Fiepen ab dreistelligen Fps)
Gemessener Verbrauch 2D/UHD-Video/2 LCDs	11/19/12 Watt	15/24/16 Watt	15/26/15,5 Watt
Verbrauch Crysis 3/Anno 2070/Extremfall	307/311/313 Watt	314/329/329 Watt	216/216/218 Watt
Maximale GPU-Übertaktung (UHD-stabil)	~1.650 MHz mit manueller Optimierung (Offset, Voltage, Lüfter)	~1.650 MHz mit manueller Optimierung (Offset, Voltage, Lüfter)	~1.700 MHz mit manueller Optimierung (Offset, Voltage, Lüfter)
Maximale RAM-Übertaktung (UHD-stabil)	~950 MHz mit manueller Optimierung (Offset, Voltage, Lüfter)	~920 MHz mit manueller Optimierung (Offset, Voltage, Lüfter)	~950 MHz mit manueller Optimierung (Offset, Voltage, Lüfter)
Spannungs-/Power-Änderung in Tools möglich?	Ja (GPU/RAM-Ctlr. bis 1,20 Volt), Powerlimit bis +50 %	Ja (GPU/RAM-Ctlr. bis 1,20 Volt), Powerlimit bis +50 %	Ja (GPU/RAM-Ctlr. bis 1,20 Volt), Powerlimit bis +50 %
Länge/Breite der Karte; Stromstecker	30,0 (PCB: 28,5×12,7)/4,7 cm; 2 × 8-Pol (vertikal)	30,3 (PCB: 26,7×12,0)/5,3 cm; 2 × 8-Pol (vertikal)	26,7 (PCB: 26,7×9,9)/3,5 cm; 2 × 8-Pol (vertikal)
Leistung im PCGH-Index (60 %)	**2,26**	**2,19**	**2,42**
FAZIT	+ DVI-Ausgang an Bord + Mit Quiet-BIOS angenehm leise … − … mit dem Performance-BIOS nicht mehr	+ Triple-BIOS + Mit OC-BIOS so schnell wie Vega 64 Air … − … aber laut und stromdurstig	+ Moderater Energiehunger + Etwas schneller als GTX 1070 FE − Unnötig laute Belüftung
	Wertung: **2,28**	Wertung: **2,34**	Wertung: **2,44**



Bequemer **Sitz für Spieler?**

Von: Frank Stöwer

Trotz der Zweifel an Nutzen und Ergonomie ist die Popularität der dem Spieler angepriesenen bunten Bürostühle ungebrochen. Wir laden die Frühjahrskollektion zur Sitzprobe ins Testlabor ein.

Reicht ein biederer Bürostuhl oder soll es ein außergewöhnliches Modell sein, das vom Hersteller als ideales Gamer-Sitzmöbel beworben wird? Vor dieser Frage stehen PC-Spieler, wenn sie ihren alten Bürostuhl in Rente schicken wollen. Generell gehen die Meinungen zum Thema Gaming Chair weit auseinander. Fans schwören auf die extravagante Optik der Bürostühle im Rennsitzdesign und loben die durch Stützwangen, Armlehnen und Lendenkissen garantierte, gute Ergonomie. Die Gegenseite argumentiert, dass auch reguläre Bürostühle eine optimale Ergonomie und maximalen Sitzkomfort bieten. Diese konträren Positionen findet man auch in einer Umfrage bei den Kollegen auf pcgh.de. Diese bestätigt, dass es generell zwei große Gruppen gibt, die sich grob in Spieler mit und ohne grundsätzliches Kaufinterresse unterteilen lassen. Die Tatsache, dass nur ein Drittel der Befragten bereits einen dieser optisch auffälligen Bürostühle besitzt, zeigt, das hier noch ein großer Markt vorhanden ist.

Beim nun folgenden Test stellten wir aber auch fest, dass sich bei der Ausstattung und Fertigung der Gaming-Chair-Frühjahrskollektion im Vergleich mit den schon länger erhältlichen Stühlen wenig geändert hat. Mit Ausnahme des Testsiegers Maxnomic MIG Need for Seat, der ähnlich wie ein Autositz über eine echte Kopfstütze verfügt, werden alle Modelle zur Verbesserung der Ergonomie und des Sitzkomforts nach wie vor mit Kopf- und Lendenkissen ausgeliefert. Sichtbare Unterschiede gibt es eigentlich nur beim Design sowie der Farbgebung der Kissen, der Lehne und der Sitzfläche, beim Material der Bezüge oder der Dichte des PU-Kaltschaums. Hier kann letztendlich nur der Käufer subjektiv entscheiden, welche Farbe, Polsterhärte oder welches Rückenlehnendesign er bevorzugt. Unsere Noten vergeben wir dagegen objektiv und werten den Umfang der Ausstattung und den Komfort sowie die Ergonomie beim Spielen, aber auch beim Office-Einsatz.

MAXNOMIC NEED FOR SEAT MIG: Bequemes und top ausgestattetes Sitzmöbel. Unser Fünf-Sterne-Testsieger, der Need for Seat MIG, ist eines von fünf Modellen der neuen Made-in-Germany-Serie (kurz MIG). Diese wurde in Zusammenarbeit mit der König Komfort- und Rennsitze GmbH von Grund auf neu entwickelt und exklusiv für Maxnomic hergestellt. Alle fünf MIG-Stühle (Understater MIG, Hexaboss MIG, Need for Seat MIG, Dreamhack MIG, ESL MIG) sind im Maxnomic Shop (www.needforseat.de/shop-mig-series) mit einer kurzen (50 cm) oder langen (55 cm) Sitzfläche erhältlich.

Wir wählen Letztere für unser Testmodell, den Need for Seat MIG, der sich für eine Körpergröße zwischen 172 cm und 200 cm eignet. Während es bei den Preisen, der Farbgebung und den gestickten Verzierungen Unterschiede gibt, verfügen alle Modelle über eine sehr gute Ausstattung. Diese bietet mit der höhenverstellbaren Kopfstütze, den großen, weichen Armlehnen mit Fingerablage sowie der in die Rückenlehne integrierten, per Drehknopf verstellbaren Lordosenstütze Extras, die bei den anderen Testkandidaten nicht vorhanden sind. Bei der Fertigung verzichtet Maxnomic auf Elastikbänder, sodass die Kaltschaumpolsterung von Sitz und Rückenlehne auf einer Stahlrohrkonstruktion aufliegt, welche mit Streben und einer Platte beziehungsweise mit drei Querstreben verstärkt ist.

Das sorgt dafür, dass das mittelharte Polster kaum einsinkt und

Vertagear PL6000 Camouflage: Hart, aber nicht unbequem

Die Ausstattung des mit hoher Qualität gefertigten Stuhls mit Tarnapplikationen fällt fast so gut aus wie beim erstplatzierten Fünf-Sterne-Modell. Was fehlt, ist eine Lendenstütze, die Spieler mit längeren Beinen nicht einschränkt.



Der Stahlrohrrahmen der Rückenlehne wird durch vier runde Querstreben (Durchmesser ca. 2 mm) verstärkt. Das harte Polster, auf dem der Rücken sehr gut aufliegt, ist mit atmungsaktivem PU-Kunstleder bezogen.







Da Vertagear dem PL6000 ein nützliches Werkzeug für die Inbusschrauben beilegt, ist die Montage sehr leicht. Die Rollen und das Fußkreuz sind ein Hingucker, das harte Sitzpolster liegt auf einem Stahlrohrrahmen auf.

Maxnomic Need for Seat MIG: Ergonomisch und sehr bequem

Das zusammen mit der König Komfort- und Rennsitze GmbH entwickelte Maxnomic MIG-Need-for-Seat-Modell bietet viele Extras. Dazu gehören die höhenverstellbare Kopfstütze, Armlehnen mit Fingerablage sowie die in die Lehne integrierte Lordosenstütze.



Die wie beim Autositz in die Rücklehne integrierte Lendenstütze wird per Drehknopf verstellt. Das mittelharte Polster der Sitzfläche liegt auf einem Stahlrohrrahmen auf, der durch Stahlstreben sowie eine Platte verstärkt wird.

Das von innen mit Zusatzstreben verstärkte Fußkreuz ist aus Aluminium gefertigt. Wer später die Gasdruckfeder wechseln oder ein Fußkreuz mit anderen Rollen montieren möchte, sollte die im Bild markierten Stellen fetten.

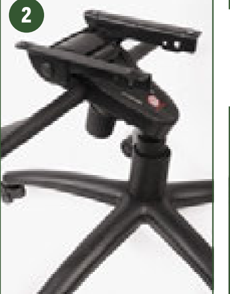
Tesoro Zone Evolution: Viel Sitzkomfort zum attraktiven Preis

Auf Armlehnen, die sich in vier Richtungen bewegen lassen, muss der Käufer des neuen Zone Evolution verzichten. Dafür punktet der Stuhl mit einer arretierbaren Wippmechanik und einem bequemen Lendenkissen.

Das Innere der Rückenlehne, die mit ihrem mittelharten Polster die Lende auch schon ohne das flache Memory-Foam-Kissen gut stützt, besteht aus einem Stahlrahmen mit drei Elastikbändern.











Obwohl der Zone Evolution nur 200 Euro kostet, verfügt er über eine Wippmechanik, die auch außerhalb der Null-Grad-Stellung fixierbar ist. Die Sitzkonstruktion kombiniert Stahlstreben mit Elastikbändern.

Nitro Concepts S300: Atmungsaktiv, aber mit harter Polsterung

Die Hauptmerkmale des S300 von Nitro Concepts sind ein atmungsaktiver Stoffbezug und ein Kunststoff-Fußkreuz (Nylon) mit farbigen Elementen. Dazu kommt Kaltschaumpolsterung mit sehr hoher Dichte, die partiell zu hart ist.



Der Sitzbezug besteht aus atmungsaktivem Stoff und nicht aus Kunstleder. Der Aufbau der Sitzeinheit unterscheidet sich dagegen kaum von den hier getesteten Vertretern. Das sehr harte Sitzpolster liegt auf einer Stahlstreben-Elastikbandkonstruktion auf.

Das Fußkreuz besteht aus Nylon und besitzt dieselbe Farbkombination wie der Stoffbezug von Sitz und Rückenlehne. Wie Letztere aufgebaut ist, lässt sich nur erahnen und auch der Hersteller liefert dazu keine Infos.

den Beckenbereich sowie den Oberschenkel angenehm stützt. Dazu kommen die nur leicht ausgeprägten Seitenwangen links und rechts der Sitzfläche, die das sehr bequeme Sitzgefühl verstärken. In Kombination mit einer Lehne, die sich auch dank der integrierten Lordosenstütze optimal an den Rücken schmiegt und deren Polster nicht zu hart ausfällt, ist stundenlanges Sitzen mit optimaler Ergonomie garantiert.

VERTAGEAR PL6000 CAMOUFLAGE: Hart, aber trotzdem bequem und ergonomisch. Die Ausstattung von Vertagears Stuhl mit Tarnmuster-Applikationen lässt – von einer nicht vorhandenen, in die Rückenlehne integrierten Lordosenstütze abgesehen – keine Wünsche offen. Die Fertigungsqualität ist sehr hoch, das erkennt man bereits am Fußkreuz aus Alu-Druckguss. Letzteres weist nicht nur ein ungewöhnliches Design auf, sondern ist durch Verstrebungen in der Innenseite besonders stabil. Zusammen mit den großen und sehr leichtgängigen Spezialrollen garantiert das eine Maximalbelastung bis 200 kg. Wie bei allen getesteten Stühlen besteht auch die Grundkonstruktion des Vertagear PL6000 Camouflage aus Stahlrohr. Da die Polsterung über eine sehr hohe Dichte verfügt, wurden weder beim Sitz noch bei der Lehne Elastikbänder verbaut. Die Sitzkonstruktion besteht aus zwei Längs- und zwei Querstreben, an denen die Armlehnen sowie die Wippmechanik befestigt werden. Zwischen dem Rohrrahmen der Lehne befinden sich vier runde Querstreben mit ca. 2 Millimeter Durchmesser.

Die Kaltschaumpolsterung von Sitz und Lehne fällt sehr hart aus, unbequem ist der Gaming Chair deshalb aber trotzdem nicht. An die Tatsache, dass die Pobacken kaum einsinken, gewöhnt man sich und die Lehne stützt den Rücken nicht nur in der typischen Gamer-Haltung (90-Grad-Stellung der Rückenlehne) sehr gut. Mit Armlehnen, die unter anderem auch nach links und rechts verschoben werden können, sowie dem mitgelieferten Lendenkissen lässt sich die ohnehin schon mehr als gute Ergonomie noch optimieren. Spieler mit längeren Beinen sollten jedoch schauen, ob das gut 8,5 Zentimeter breite und ebenfalls sehr harte Lendenkissen die Sitztiefe und damit den Ablageplatz für die Oberschenkel nicht zu sehr reduziert.

TESORO ZONE EVOLUTION: Viel Komfort und gute Ausstattung für gerade einmal 200 Euro. Die Konstruktion von Sitz und Lehne fällt bei Tesoros neuem, nur mit schwarzem Kunstlederbezug erhältlichen Zone-Balance-Nachfolger ähnlich wie beim Sharkoon Skiller SGS2 oder Nitro Concepts S300 aus. Das Kaltschaumpolster des Sitzes liegt auf insgesamt drei elastischen Bändern sowie drei Stahlstreben (Wippmechanik/Armlehnen) auf. Die Polsterung der Lehne besteht aus demselben Material wie die Sitzfläche und befindet sich auf einer Rahmen-Elastikband-Konstruktion, die beispielsweise auch bei Cougars Armor (siehe Extrakasten rechts unten) zu finden ist. Die Wippmechanik, an der die für eine Hubhöhe von 8 Zentimetern verantwortliche Klasse-4-Gasfeder andockt, kann in einem Winkel bis 15 Grad frei festgestellt werden, die Rückenlehne lässt sich sogar bis 180 Grad verstellen (Liegeposition). Sogenannte 4D-Armstützen, die auch nach links und rechts verschoben werden können, gehören jedoch nicht zur ansonsten guten Ausstattung des Tesoro Zone Evolution.

Auf dem mittelharten Kaltschaumpolster des Tesoro Zone Evolution sitzt ihr wirklich bequem. Da die Seitenwangen nur wenig ausgeprägt sind, hat euer Gesäß auf der ganzen Sitzbreite von 55 Zentimetern Platz, wobei die dem Rennsitz nachempfundenen Elemente nicht drücken. Nutzt ihr dann auch noch das flache Lendenkissen mit Memory Foam, verbessert das die Ergonomie des Tesoro Zone Evolution gerade bei der Haltung, bei der ihr die Rückenlehne gerade stellt. Leider haben Spieler mit einer Körpergröße über 1,85 Meter und/oder langen Beinen beim Einsatz der angenehm weichen Lendenstütze einen Nachteil: Die Beine können wegen der zu geringen Sitztiefe über die vordere Kante hinausragen. Im Idealfall befindet sich nämlich gerade einmal eine zwei bis drei Finger breite Lücke zwischen der Kante der Sitzfläche und der Kniekehle.

COUGAR ARMOR: Bequem, aber nur mit Lendenstütze wirklich ergonomisch. Cougars mit atmungsaktivem Kunstleder bezogener Armor in der auffälligen Camouflage-Variante ist nicht nur gut ausgestattet, er kann auch mit seiner Fertigungsqualität punkten. Das stabile Fußkreuz besteht aus Aluminium (Druckguss) und ist mit fünf Dop-

Sharkoon Skiller SG2: Günstig, aber dennoch ordentlich ausgestattet

Obwohl Sharkoons Skiller SG2 nur 180 Euro kostet, ist er kein Billigheimer. Ganz im Gegenteil ist die Ausstattung gut und auch der Sitzkomfort sowie die Ergonomie, die durch das weiche Lendenkissen noch verbessert werden kann, fallen positiv auf.



Das aus Stahl gefertigte Fußkreuz ist zur besseren Stabilität in dem Bereich, in dem die 60-mm-Rollen befestigt werden, mit Streben verstärkt. Das mitgelieferte Werkzeug erleichtert das Anziehen aller Schrauben.







Zur guten Ausstattung gehört auch ein nicht zu hohes, sehr weiches Kissen für die Lende, das die Tiefe der Sitzfläche nicht reduziert. Die Fertigungsqualität der Sitzeinheit entspricht dem Gaming-Chair-Standard.

Cougar Armor: Gute Ausstattung, weiches Wohlfühl-Polster

Cougars Kunstlederstuhl macht nicht nur mit einer dem Preis von 250 Euro angemessenen Ausstattung auf sich aufmerksam. Auch die Qualität der Stahlrahmenkonstruktion mit Querstreben und Elastikbändern kann überzeugen.



Das Lehnenpolster liegt zwar auf vier Elastikbändern auf, da es aber nur eine geringe Dichte (Härte) hat, wird der Rücken nicht optimal gestützt. Hier hilft das mitgelieferte Lendenkissen, bei dessen Nutzung im Gegenzug die Sitzfläche für Spieler mit langen Beinen nicht mehr tief genug ist. Das Fußkreuz aus Alu gehört ebenfalls zur guten Ausstattung.

Ein Extra, das sich auf die Ergonomie in der Gamer-Haltung auswirkt, sind Armlehnen, die sich drehen sowie nach oben/unten, rechts/links und vor/zurück bewegen.

pelsicherheitsrollen bestückt. Die Basis der Sitz-Lehnen-Konstruktion ist ein Stahlrahmen, auf dem das Kaltschaumpolster auf vier Elastikbändern (Lehne), respektive einem mit einer Stahlstrebe sowie drei elastischen Bändern versehenen Rahmen (Sitz) aufliegt. Wie der Vertagear PL6000 und Maxnomic MIG Need for Seat verfügt auch der Cougar Amor über Armlehnen, die sich in der Höhe verstellen, drehen sowie nach vorne/hinten und nach links/rechts verschieben lassen. Eine um 180 Grad nach hinten neigbare Rückenlehne sowie ein Kissen für den Nacken sowie den Lendenbereich runden die ordentliche Ausstattung ab.

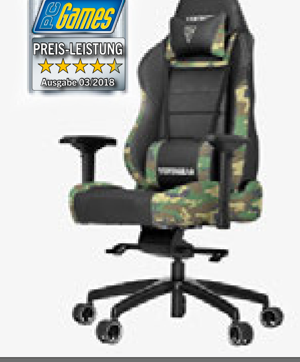
Beim Sitzen spürt man die weiche Polsterung des Cougar Armor, denn das Gesäß sinkt gerade an den Stellen tief ein, an denen der Kaltschaum auf den elastischen Bändern aufliegt. Unbequem ist das nicht, denn die Breite der Sitzfläche passt und die Seitenwangen drücken nicht. Der Einsatz des Lendenkissens verbessert die Ergonomie, da dieses besser stützt als die weiche Lehnenpolsterung. Für Spieler mit langen Beinen reicht jedoch auch hier die Sitztiefe nicht mehr aus.

NITRO CONCEPTS S300 GAMING STUHL: Hart gepolstert, aber trotzdem ergonomisch und bequem. Der Nitro Concepts S300 ist der einzige Gaming Chair im Testfeld, der über ein Fußkreuz aus Kunststoff verfügt. Die Basis ist mit blauen Streifen verziert, wobei die Farbe zu den Verzierungen des aus atmungsaktivem Stoff gefertigten Sitz- und Lehnenbezuges passt. Während die dank der hohen Dichte harte Sitzpolsterung auf zwei Metallstreben (Halterung Drei-Wege-Armlehnen und einfache Wippmechanik) sowie drei Elastikbändern aufliegt, scheint der Stahlrahmen die einzige Stütze für das dicke und ebenfalls sehr harte Lehnenpolster zu sein. Dank der 87 Zentimeter langen Rückenlehne eignet sich Nitro Concepts Stuhl für Spieler mit einer Körpergröße von ca. 1,90 Meter, zumal er in der Höhe um 12 Zentimeter verstellt werden kann. Zum Lieferumfang gehört neben einem kleinen Kissen für den Kopf auch ein weiches Kissen für die Lende. Dieses Extra solltet ihr als Käufer des Nitro Concepts S300 für den optimalen Sitzkomfort auch nutzen, denn das harte Lehnenpolster, das den Rücken ansonsten sehr gut stützt, fühlt sich im Bereich der Lende unangenehm an, unabhängig davon, ob ihr die Lehne geneigt oder in die 90-Grad-Stellung gebracht habt. Der Einsatz des Kissens bringt hier eine spürbare Verbesserung.

GAMING-STÜHLE

Testtabelle
mit 17 Wertungskriterien







Modell	Need for Seat MIG (Sitzflächenlänge L)	PL6000 Camouflage	Zone Evolution
Hersteller/Vertrieb	Maxnomic (Need for Seat)/www.needforseat.de	Vertagear (caseking)/www.vertagear.com	Tesoro/http://tesorotec.com
Link zum PCGH-Preisvergleich	Nur beim Hersteller (www.needforseat.de/shop) erhältlich	www.pcgh.de/preis/1395865005	www.pcgh.de/preis/1717222
Preis/Preis-Leistungs-Verhältnis	Ca. € 650,-/3-	Ca. € 400,-/3+	Ca. € 200,-/2
Ausstattung:			
Gesamthöhe (mit Basis)	Ca. 140,0 cm bis 150,0 cm	Ca. 128,0 cm bis 138,5 cm	Ca. 128,0 cm bis 136,0 cm
Breite (auf Schulterhöhe; auf Beckenhöhe)/Höhe Rückenlehne	Ca. 54,0 cm; ca. 54,0 cm/ca. 85,0 bis 92,0 cm (höchste Position Kopfstütze)	Ca. 51,0 cm; ca. 52,0 cm/ca. 81,0 cm	Ca. 55,0 cm; ca. 52,0 cm/ca. 78,0 cm
Breite (Außenmaß; Innenmaß)/Tiefe (Sitzfläche)	Ca. 54,0 ; ca. 45 cm/ca. 55,0/50,0 cm (large/small)	Ca. 55,0; ca. 35,0 cm/ca. 48,0 cm	Ca. 50,0 cm; 30,0 cm/ca. 55,0 cm
Gesamtgewicht	Keine Angabe	25,6 kg	25,0 kg
Material Fuss/Rollen/Rahmen/Polsterung/Bezug	Aluminium/Kunststoff/Stahlrohrrahmen mit vier Stahlstreben und einer Metallplatte (Sitz) und Stahlrohr mit drei Querstreben (Lehne)/PU Schaumpolsterung (mehrschichtig)/PU-Kunstleder (mehrschichtig)	Aluminium (Guss)/PU/Stahlrohr mit drei Querstreben und zwei Längsstreben (Sitz) und Stahlrohr mit vier schmalen, runden Querstreben (Lehne)/Kaltschaum mit sehr hoher Dichte/PU-Kunstleder (atmungsaktiv)	Stahl (Guss)/PU/Stahlrohr mit drei Elastikbändern und drei Stahlstreben (Sitz) und Stahlrohr mit drei Elastikbändern/Kaltschaum/PU (Kunstleder)
Maximalbelastung	150 kg	200 kg	120 kg
Weitere Extras	Höhenverstellbare Kopfstütze mit abnehmbarem Kissen, per Drehknopf verstellbare Lordosenstütze (in die Lehne integriert), Wippmechanik mit fünf Feststellpositionen und einstellbarem Widerstand (Drehknopf), 4D-Armlehnen mit dicker Polsterung und Fingerablage	Kopf- und Lendenkissen, stufenlose, per Hebel blockierbare Wippmechanik mit per Drehkurbel einstellbarem Widerstand, 4D-Armlehnen, verstärktes Alu-Fußkreuz (Maximalbelastung 200 kg) mit großen, sehr leichtgängigen Rollen	Kopf- und Lendenkissen mit Memory Foam, stufenlose, per Hebel blockierbare Wippmechanik (maximal 15° Neigungswinkel) mit einstellbarem Widerstand (Drehknopf), 3D-Armlehnen
Eigenschaften			
Zusammenbau	Einfach	Sehr einfach (optimales Werkzeug mitgeliefert)	Einfach
Geeignet für Körpergröße	172,0 bis 200,0 cm (Angabe Hersteller)	Bis maximal 195,0 cm (keine Herstellerangabe)	Bis maximal 185,0 cm (keine Herstellerangabe)
Verarbeitung Fuß/Höhenverstellung/Sitz/Lehne	Sehr gut/sehr gut/sehr gut/sehr gut	Sehr gut/sehr gut/gut/sehr gut	Gut/gut/gut bis sehr gut/gut
Anpassbare Rückenlehne (Winkel)	Gut bis sehr gut (kann von 90° bis 153° verstellt werden)	Gut bis sehr gut (kann von 90° bis 150° verstellt werden)	Sehr gut (kann von 90° bis 180° verstellt werden)
Armlehnen verstellbar (Höhe/drehbar/vertikal/horizontal)	Ja (sechsstufig)/ja/ja/ja	Ja (siebenstufig)/ja/ja/ja	Ja (sechsstufig)/ja/ja/nein
Sitzflächenhöhe verstellbar/Gasfeder für eine erhöhte oder verringerte Sitzhöhe erhältlich?	Ja, stufenlos per Drucklufttheber (Gasfeder Klasse 4 mit 10 cm Hubhöhe)/ja, Gasfeder in Small und Medium erhältlich	Ja, stufenlos per Drucklufttheber (Gasfeder Klasse 4 mit 8 cm Hubhöhe)/nein	Ja, stufenlos per Drucklufttheber (Gasfeder Klasse 4 mit 8 cm Hubhöhe)/nein
Leistung			
Polsterhärte	Mittelhart (Sitzpolster sinkt auf dem Stahlrohrrahmen mit seinen Längs- und Querstreben sowie der Metallplatte nur minimal ein. Das mittelharte Lehnenpolster, das auf dem verstrebten Rohrrahmen aufliegt, passt sich nicht zuletzt dank Lordosenstütze sehr gut an die Rückenform an.)	Sehr hart (Polster sinkt auf dem Metallrahmen mit seinen Quer- und Längsstreben nicht ein. Das Lehnenpolster verfügt über dieselbe hohe Dichte wie die Sitzpolsterung und stützt den Rücken sehr gut.)	Mittelhart (Sitzpolster sinkt auf den Elastikgurten und Metallstreben wenig ein und passt sich gut an die Gesäßform an. Das mittelharte Lehnenpolster stützt sehr gut.)
Standfestigkeit/Rolleigenschaften/alternative Rollen erhältlich	Sehr gut/sehr leichtgängig/ja, Rollen für Hartböden oder SQ-Rollen	Sehr gut/sehr leichtgängig/nein	Gut bis sehr gut/leichtgängig/nein
Sitzkomfort/Ergonomie/Anpassungsmöglichkeiten Ergonomie	Sehr bequem (Kontaktfläche Sitz ist ausreichend breit, die flachen Seitenwangen stützen den Gesäßbereich und die Außenseiten des Oberschenkels; kein Problem mit Beinlänge, da zwei Sitztiefen angeboten werden)/sehr gut/sehr gut	Sehr bequem (Kontaktfläche Sitz ist ausreichend breit, die wenig ausgeprägten Seitenwangen stützen den Gesäßbereich; beim Einsatz des Lendenkissens kann bei langen Beinen die Tiefe der Sitzfläche nicht ausreichen)/gut bis sehr gut/gut bis sehr gut	Bequem (Kontaktfläche Sitz ist ausreichend breit, die wenig ausgeprägten Seitenwangen stützen das Gesäß; beim Einsatz des Lendenkissens reicht bei langen Beinen die Tiefe der Sitzfläche möglicherweise nicht aus)/gut/gut
Komfort-Gamer-Haltung mit Maus und Tastatur	Sehr bequem (90-Grad-Stellung Lehne und optimale Anpassung Armlehne; in die Lehne integrierte, frei verstellbare Lordosenstütze)	Sehr bequem (90-Grad-Stellung Lehne und sehr gute Anpassung Armlehne; breites und hartes Zusatzkissen für die Lende)	Bequem (90-Grad-Stellung Lehne und gute Anpassung Armlehne; groß dimensioniertes, flaches Zusatzkissen für die Lende mit Memory Foam)
FAZIT	+ Verstellmöglichkeiten und Polsterung Armlehne + Verarbeitung/Ausstattung (Kopf- und Lordosenstütze) + Ergonomie (Anpassungsmöglichkeiten)/Sitzkomfort	+ Ausstattung, hohe Qualität und Belastungsgrenze + Trotz harter Polsterung bequem und ergonomisch − Dickes Lendenkissen verringert die Sitztiefe	+ Ausstattung (nur 4-Wege-Armlehnen fehlen) + Bequem und ergonomisch in der Gamerhaltung − Etwas kleinere Sitzfläche bei Lendenkissennutzung
	Wertung: ★★★★★	Wertung: ★★★★½	Wertung: ★★★★☆

Im Gegenzug verringert sich die Tiefe der Sitzfläche, sodass die Beine, gerade, wenn diese länger ausfallen, nach vorn geschoben werden und so nicht mehr optimal auf dem Sitzpolster aufliegen.

SHARKOON SKILLER SGS2 GAMING SEAT: Bequemer, ergonomischer Sitzkomfort zum echten Sparpreis. Wie beim Nitro Concepts C300 besteht der Bezug des Sharkoon Skiller SGS2 aus atmungsaktivem Stoff. Trotz des sehr günstigen Preises bietet der Spartipp dieses Vergleichstests eine ordentliche Ausstattung, zu der unter anderem ein Kissen für den Nacken und die Lende, 3D-Armlehnen sowie ein mit Metallplatten teilverstärktes Fußkreuz gehören.

Zur guten Ausstattung kommt eine gute Fertigungsqualität: Das Formschaumstoffpolster des Sitzes liegt auf drei Elastikbändern sowie zwei Streben auf, an denen die beiden Armlehnen sowie die einfache Wippmechanik (3 bis 18 Grad, Feststellfunktion nur bei Nullstellung) befestigt ist. Die grünen, elastischen Bänder (siehe Detailbilder vorherige Seite) kommen auch bei der Lehnenkonstruktion zum Einsatz. Hier sind sie zwischen den Stahlrohrrahmen gespannt, auf dem die aus PU-Schaumstoff (Dichte 24 kg/m³) bestehende Lehnenpolsterung aufliegt. Die Sitzfläche des Sharkoon Skiller SGS2 fällt eher groß aus, so sitzen auch Spieler mit einem größeren Hinterteil hier noch bequem. Das Sitzpolster ist mittelhart (Dichte laut Hersteller: 50 kg/m³) und gibt nur an den Stellen geringfügig nach, an denen es auf den Elastikbändern aufliegt. Das mitgelieferte Lendenkissen macht sich nicht nur beim Spielen (Lehne: 90-Grad-Stellung), sondern auch beim langen Arbeiten im Büro positiv bemerkbar. Es stützt die Lende gut ab, fühlt sich bequem an und lässt sogar genug Platz für Gamer mit langen Beinen. ❑

FAZIT

Gaming-Chair-Vergleichstest

Maxnomics MIG-Serie hat dank ihrer Ausstattung, Ergonomie und ihres Sitzkomforts die Nase vorn. Das gilt dank der 55 cm tiefen L-Sitzfläche auch für Spieler mit einer Größe jenseits von 1,90 m. Beim Vertagear SL6000 stört nur, dass bei Nutzung des Lendenkissens lange Beine nicht optimal auf der Sitzfläche liegen. Dank des flachen Stützkissens respektive der tiefen Sitzfläche eignen sich der Preis-Leistungs- und der Spar-Tipp gut für große Gamer. Der mit vier Sternen bewertete Cougar Armor und der Nitro Concepts S300 sind ebenfalls bequem und ergonomisch, wenn die Beinlänge des Nutzers passt.

GAMING-STÜHLE

Testtabelle mit 17 Wertungskriterien

Modell	Armor Gaming Stuhl Orange	S300 Gaming Stuhl – Galactic Blue	Skiller SGS2 Gaming Seat
Hersteller (Vertrieb)/Webseite	Cougar (Caseking)/https://cougargaming.com	Nitro Concepts (Caseking)/www.nitro-concepts.com	Sharkoon/www.sharkoon.com
Link zum PCGH-Preisvergleich	www.pcgh.de/preis/1577481	www.pcgh.de/preis/1717272	www.pcgh.de/preis/1735379
Preis/Preis-Leistungs-Verhältnis	Ca. € 250,-/3	Ca. € 220,-/2-	Ca. € 180,-/2+
Ausstattung:			
Gesamthöhe (mit Basis)	Ca. 129,0 cm bis 137,0 cm	Ca. 128,0 cm bis 141,0 cm	Ca. 128,5 cm bis 138,0 cm
Breite (auf Schulterhöhe; auf Beckenhöhe)/Höhe Rückenlehne	Ca. 59,0 cm; ca. 51,0 cm/ca. 84,0 cm	Ca. 53,0 cm; ca. 56,0 cm/ca. 87,0 cm	Ca. 57,0 cm; ca. 48,0 cm/ca. 83,0 cm
Breite (Außenmaß; Innenmaß)/Tiefe (Sitzfläche)	Ca. 56,0 cm; 36,0 cm/ca. 50,0 cm	Ca. 57,0 cm; 35,0 cm/ca. 55,6 cm	Ca. 55,0 cm; 39,5 cm/ca. 50,0 cm
Gesamtgewicht	21,0 kg	24,5 kg	20,8 kg
Material Fuss/Rollen/Rahmen/Polsterung/Bezug	Aluminium (Guss)/PU/Stahlrohrahmen mit drei Elastikbändern und einer Stahlstrebe (Sitz) sowie Stahlrohr mit vier Elastikbändern (Lehne)/Kaltschaum/PVC-Kunstleder	Nylon/Nylon und Polyurethan/Stahlrohr mit drei Elastikbändern und zwei Stahlstreben (Sitz) sowie Stahl mit Streben (Lehne)/Kaltschaum mit hoher Dichte/atmungsaktiver Stoff	Stahl (Guss)/Hartplastik/Stahlrohr mit drei Elastikbändern und zwei Stahlstreben (Sitz) sowie Stahlrohr (Durchmesser: 19 mm) mit drei Elastikbändern (Lehne)/Formschaum (Sitzfläche, Dichte: 50 kg/m³) und PU-Schaumstoff (Rückenlehne Dichte: 24 kg/m³)/atmungsaktiver Stoff
Maximalbelastung	120 kg	135 kg	110 kg
Weitere Extras	Kopf- und Lendenkissen, stufenlose, nur in der Null-Grad-Stellung blockierbare Wippmechanik mit einstellbarem Widerstand (Drehknopf), 4D-Armlehnen	Kopf- und Lendenkissen, stufenlose, nur in der Null-Grad-stelllung blockierbare Wippmechanik mit einstellbarem Widerstand (Drehknopf), 50-mm-Rollen für Hart- und Weichböden	Kopf- und Lendenkissen, stufenlose, nur in der Null-Grad-Stelllung blockierbare Wippmechanik (maximal 18° Neigungswinkel) mit einstellbarem Widerstand (Drehknopf), 60-mm-Rollen, 3D-Armlehnen
Eigenschaften			
Zusammenbau	Einfach	Einfach	Einfach
Geeignet für Körpergröße	Bis maximal 190,0 cm (keine Herstellerangabe)	Bis maximal 190,0 cm (keine Herstellerangabe)	Bis maximal 185,0 cm (Angabe Hersteller)
Verarbeitung Fuß/Höhenverstellung/Sitzfläche/Lehne	Gut/gut/gut/gut bis sehr gut	Gut/gut/gut/gut	Gut bis sehr gut/gut/gut/gut
Anpassbare Rückenlehne (Winkel)	Sehr gut (kann von 90° bis 180° verstellt werden)	Gut (kann von 90° bis 135° verstellt werden)	Sehr gut (kann von 90° bis 160° verstellt werden)
Armlehnen verstellbar (Höhe/drehbar/vertikal/horizontal)	Ja (sechsstufig)/ja/ja/ja	Ja (sechsstufig)/ja/ja/nein	Ja (sechsstufig)/ja/ja/nein
Sitzflächenhöhe verstellbar/Gasfeder für eine erhöhte oder verringerte Sitzhöhe erhältlich?	Ja, stufenlos per Druckluftheber (Gasfeder Klasse 4 mit 8 cm Hubhöhe)/nein	Ja, stufenlos per Druckluftheber (Gasfeder Klasse 4 mit 12,0 cm Hubhöhe)/nein	Ja, stufenlos per Druckluftheber (Gasfeder Klasse 4 mit 9,5 cm Hubhöhe)/nein
Leistung			
Polsterhärte	Weich (Der Widerstand der Sitzpolsterung nimmt in Richtung Lehne etwas ab und das Gesäß drückt die Elastikbänder spürbar durch. Die weiche Lehnenpolsterung kann den Lendenbereich erst mit Kissen optimal stützen.)	Hart (Die Polsterung hat eine hohe Dichte, sodass die Elastikbänder kaum eingedrückt werden (Sitz); die Polsterung der Lehne ist im Lendenbereich etwas zu hart, sodass das Lordosenkissen benötigt wird.)	Mittelhart (Herstellerangabe Dichte: 50/24 kg/m³; Formschaumpolster der Sitzfläche gibt an den Bereichen, an denen sie auf Elastikbändern aufliegt, mehr nach. Weicheres Lehnenpolster passt sich der Rückenform an.)
Standfestigkeit/Rolleigenschaften/alternative Rollen erhältlich	Gut/leichtgängig/nein	Gut bis sehr gut/leichtgängig	Gut bis sehr gut/sehr leichtgängig/nein
Sitzkomfort/Ergonomie/Anpassungsmöglichkeiten Ergonomie	Bequem (Kontaktfläche Sitz ist ausreichend breit, die Seitenwangen stützen den Oberschenkel-Becken-Bereich; beim Einsatz des Lendenkissens reicht bei langen Beinen die Tiefe der Sitzfläche nicht aus)/gut/gut	Bequem (Sitzfläche könnte breiter sein, die Seitenwangen stützen den Gesäß- und Oberschenkelbereich; das harte Lehnenpolster stützt den Rücken sehr gut, das Lendenkissen sollte genutzt werden; bei langen Beinen reicht die Tiefe der Sitzfläche nicht mehr aus)/gut bis sehr gut/gut	Bequem (Kontaktfläche Sitz ist ausreichend groß und die Polsterung ist nicht zu hart; die Tiefe der Sitzfläche reicht auch bei Nutzung des Lendenkissens für lange Beine aus)/gut bis sehr gut/gut
Komfort-Gamer-Haltung mit Maus und Tastatur	Bequem (90-Grad-Stellung Lehne und Höhenverstellung Armlehne; Armlehne verschieb- und drehbar; optionales, etwas zu breites Zusatzkissen für die Lende)	Bequem (90-Grad-Stellung Lehne und gute Anpassung der Armlehne; weiches Zusatzkissen für die Lende notwendig)	Bequem (90-Grad-Stellung Lehne und gute Anpassung der Armlehne; weiches, nicht zu großes Zusatzkissen für die Lende)
FAZIT	+ Ausstattung trotz nur einfacher Wippmechanik + Anpassungsmöglichkeiten Ergonomie (Armlehnen) − Kleinere Sitzfläche bei Nutzung des Lendenkissens	+ Mit Lendenkissen bequem in der Gamerhaltung + Bequeme, aber harte Sitzpolsterung, die gut stützt − Lehnenpolsterung im Lendenbereich zu hart	+ Sitzkomfort (mittelharte Polster)/leichtgängige Rollen + Ergonomie Gamerhaltung mit weichem Lendenkissen − Wippfunktion nicht arretierbar/Drei-Wege-Armlehne
	Wertung: ★★★★☆	Wertung: ★★★★☆	Wertung: ★★★★☆

Achterbahnfahrt der Preise

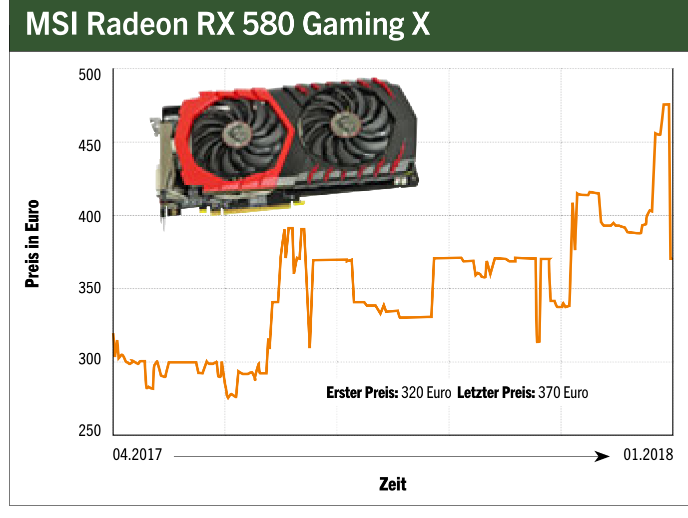
Bild: Pixabay

Wegen Chip-Knappheit steigen die DDR4-RAM-Preise drastisch und bei Minern beliebte Grafikarten sind gar nicht oder nur noch zu Mondpreisen erhältlich.

Von: **Frank Stöwer**

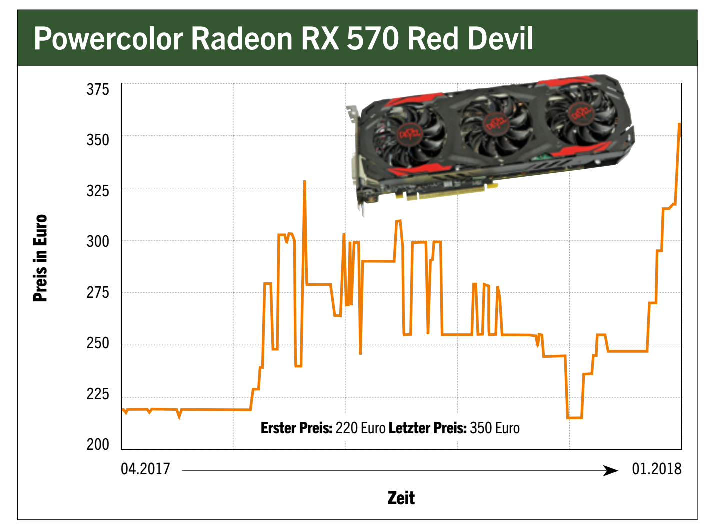
Mit Blick auf PC-Hardware war das vergangene Jahr 2017 ein turbulentes Auf und Ab der Preise. Intel versuchte, mit seinen Coffee-Lake-S-Prozessoren Spieler vom Aufrüsten zu überzeugen. AMD war bemüht, mit Preisnachlässen beim Ryzen und Ryzen Threadripper dem Gamer und Anwender eine neue Leistungszentrale schmackhaft zu machen. Doch es blieb nur bei dem Versuch, denn steigende RAM-Kosten torpedierten vor allem AMDs attraktive Angebote: Bereits Mitte 2016 zogen die Preise für DDR4-Arbeitsspeicher beträchtlich an und für ein Kit mit zwei 8-Gigabyte-Riegeln, das Anfang 2017 noch für 100 Euro zu haben war, rufen die Hersteller zum Zeitpunkt der Anfertigung dieses Artikel (Stand: 2.2.2018) 160 Euro aus.

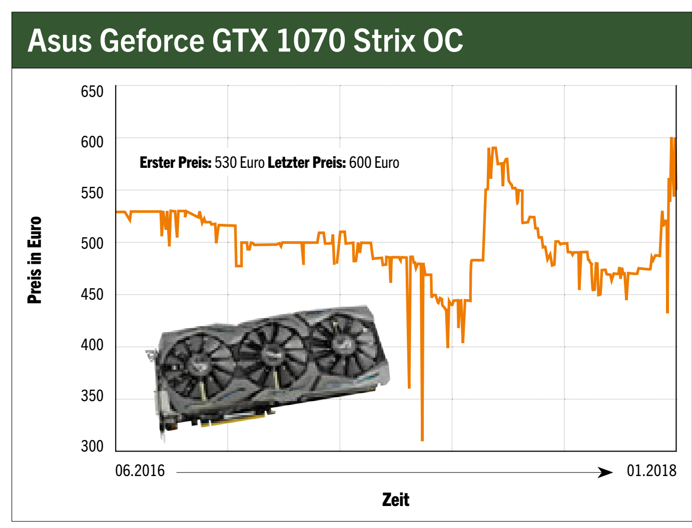
Wer seinem Spiele-PC eine neue, moderne GPU spendieren wollte, hatte ebenfalls im wahrsten Sinne des Wortes schlechte Karten. Die Polaris-20-basierten Radeon RX 580 und RX 570 waren aufgrund des Booms rund um die Kryptowährungen, allen voran Ethereum, monatelang nicht erhältlich und sind es teilweise immer noch nicht. Im Dezember 2017 beruhigte sich die Lage dann kurzfristig. Im neuen Jahr 2018 schnellten die Preise, vor allem für die für das Schürfen von Kryptowährungen geeigneten AMD-Polaris- und Nvidia-Pascal-GPUs jedoch wieder explosionsartig in die Höhe.

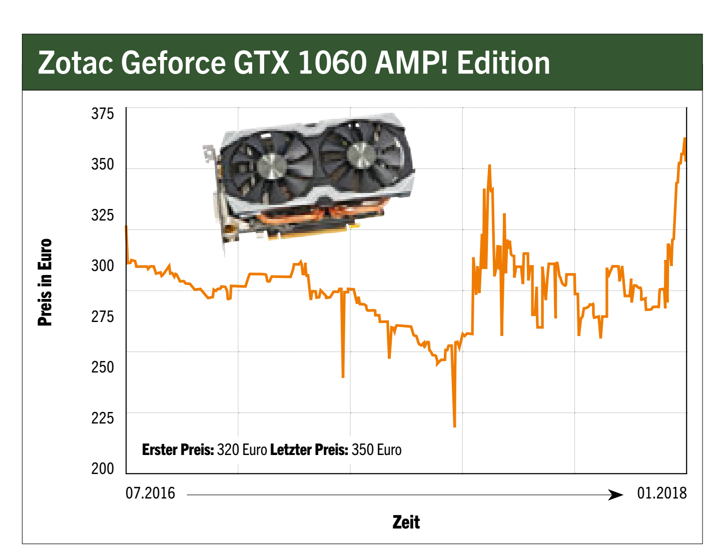


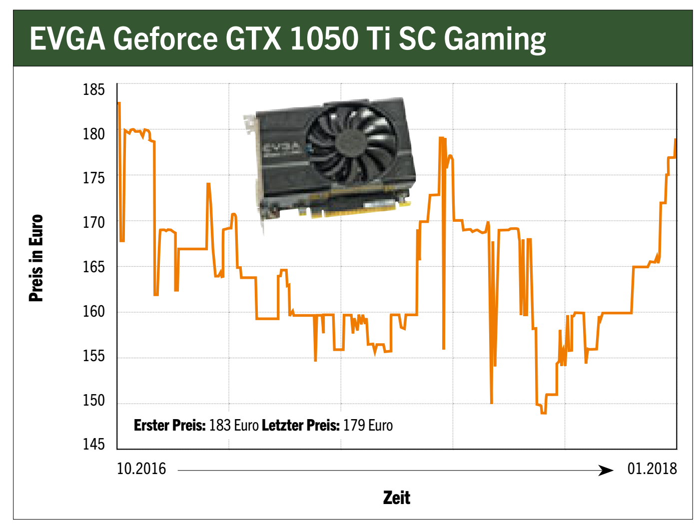
AKTUELLE AUFRÜSTFALLE ARBEITSSPEICHER

Die guten Angebote der beiden Prozessorhersteller waren 2017 sicherlich erfreulich, die mögliche Motivation für Spieler, aufzurüsten, wurde jedoch durch die kontinuierlich ansteigenden DDR4-Speicherpreise jäh gebremst. Bereits im Zeitraum von Juli 2016 bis Juli 2017 erhöhten sich die Kosten pro Gigabyte um bis zu 110 Prozent und dieser Trend hält bis zum aktuellen Zeitpunkt (Anfang Februar) an. Zwischen den günstigsten Angeboten für 16 Gigabyte große DDR4-Riegelpärchen im Jahr 2015 und den in der Tabelle auf der nächsten Seite aufgelisteten Preisen stehen Steigerungen von Faktor 2 bis 3. In den vergangenen zwölf Monaten stiegen die Prei-









se für die DDR4-Kits um weitere 31 bis 70 Prozent an. 16 Gigabyte DDR4 kosten momentan 160 Euro, wobei sich vor allem 1.333 MHz (DDR4-2666) und 1.600 MHz (DDR4-3200) schnelle Module aus Preis-Leistungs-Sicht lohnen. Welche Gründe könnten hinter dieser Entwicklung stecken? Zuallererst geht es hier natürlich um das Marktgesetz von Angebot und Nachfrage und das macht es so schwer, vorauszusagen, wann sich die Versorgungslage seitens der Chiphersteller wieder verbessert. Viele Berichte über das Thema prognostizieren, dass eine Verbesserung erst dann eintritt, wenn die Fertigung von 3D-NAND Flashspeicher (64/96-Layer) die Serienreife erreicht hat. Bis dahin wird die Nachfrage bedeutend höher als das Angebot ausfallen, was letztendlich zu den bereits existenten Lieferengpässen führt.

Zu dieser Lage kam es vor allem, weil die Hersteller von DDR4-Speicher sich weniger auf die Produktion als auf ihren Gewinn konzentriert haben. Anstatt in die Desktop-Sparte zu investieren, wo gerade nach der Veröffentlichung von AMDs Ryzen-Prozessoren großer Bedarf entstand, priorisierte man den Serverbereich sowie die Smartphone-Industrie, die sowohl nach DRAM als auch nach NAND-Speicher verlangte.

MIT GRAFIKKARTEN VIRTUELLE WÄHRUNG SCHÜRFEN

Bezüglich ihrer Preise habe Grafikkarten im vergangenen Jahr 2017 eine echte Achterbahnfahrt hingelegt, die, wie unsere Preisentwicklungsdiagramme zeigen, noch längst nicht zu Ende ist. Hauptgrund für den teils völlig überzogenen Preiszuwachs im letzten Jahr war das wachsende Interesse an der Kryptowährung Ethereum. Die kann aufgrund einer eigenen Programmiersprache und der Integration sogenannter Smart-Contracts nicht auf anwendungsspezifischen ASICs, sondern am effizientesten auf den Chips der Grafikarten geschürft werden. Aus Effizienz- und Preis-Leistungs-Sicht haben sich AMDs Polaris-10/20-GPUs in Form der Radeon RX 480, 470, 580 und 570 als optimale Grafikkarten für das Ethereum-Mining herausgestellt. Aufgrund der hohen Nachfrage unter den Minern hat die 500er-Serie nie das Preisniveau ihres Vorgängers erreicht und war über Monate hinweg komplett ausverkauft. Auf Ebay wechselten sogar RX-480-Grafikkarten für 500 Euro und mehr den Besitzer, obwohl eine RX 480/8G Anfang 2017 beim Händler neu für nur 250 Euro zu haben war. Während AMDs Polaris-10/20-GPUs letztendlich ausverkauft und in größeren Mengen nur noch direkt im Zwischenhandel verfügbar waren, wichen viele Miner auf Nvidias Angebot aus, vorwiegend auf die Geforce GTX 1070, da sich der GDDR5X-RAM

Preisentwicklung DDR4-Speicher

16 GiByte DDR4	Preis 26.01.17	Preis/GiB 26.01.17	Preis 26.01.18	Preis/GiB 02.02.18	Änderung
2133	100 Euro	6,25 Euro	165 Euro	10,31 Euro	+65 Prozent
2400	100 Euro	6,25 Euro	160 Euro	10,00 Euro	+60 Prozent
2666	100 Euro	6,25 Euro	170 Euro	10.62 Euro	+70 Prozent
2800	100 Euro	6,25 Euro	170 Euro	10.62 Euro	+70 Prozent
3000	110 Euro	6,88 Euro	175 Euro	10,93 Euro	+59 Prozent
3200	120 Euro	7,50 Euro	175 Euro	10,93 Euro	+46 Prozent
3400	145 Euro	9,06 Euro	190 Euro	11,87 Euro	+31 Prozent
3600	160 Euro	10,00 Euro	220 Euro	13,75 Euro	+38 Prozent


Bild: Inno 3D

Inno 3D präsentiert ein Mining-Komplettsystem, in dem neun P104-100-GPUs zum Schürfen von Kryptowährungen verbaut sind. Dazu kommen eine Celeron-CPU und 4 Gigabyte RAM.


Powercolors RX 560 Red Dragon V2 startete mit einem Verkaufspreis von 130 Euro. Aktuell (Stand 26.01.2018), nach einer Preiserhöhung, werden 150 Euro (+15 Prozent) fällig.



Die Sapphire RX 480 Nitro 8GD5 OC war Anfang 2017 bei der Händlern für 270 Euro gelistet. Bei Ebay werden gebrauchte Expemplare aktuell für Preise bis 370 Euro verhökert.

der größeren Modelle GTX 1080 (Ti) und Titan X(p) negativ auf die Hash-Rate in Ethereum auswirkt. Die Verfügbarkeit riss zwar nie komplett ab, die Preise für eine GTX 1070 stiegen jedoch von unter 400 auf 600 Euro und mehr.

DIE ZWEITE PREISEXPLOSION

Während wir uns Ende November kurz über bezahlbare Custom-Designs der Radeon RX 580 freuen konnten – die MSI Radeon RX 580 Gaming X schlug beispielsweise nur noch mit 320 Euro zu Buche – folgte Anfang Januar 2018 die nächste Preisexplosion: Im Falle der Radeon RX 580 von MSI kletterte der Preis wieder auf überzogene 470 Euro, pendelte sich aber auf 370 Euro ein. Die Powercolor Radeon RX 570 Red Devil (siehe Diagramm vorherige Seite) kostete im Dezember noch rund 250 Euro, bei Redaktionsschluss Ende Januar 2018 wurden 100 Euro mehr fällig – das entspricht einer Preissteigerung von 40 Prozent. Nvidias Pascal-Mittel- und Oberklassegrafikkarten betreffen die Preiserhöhungen ebenfalls. Die Asus Geforce GTX 1070 Strix OC (siehe Diagramm) war im Dezember 2017 für ca. 470 Euro erhältlich, jetzt werden 28 Prozent mehr, nämlich 600 Euro, fällig. Selbst die Zotac Geforce GTX 1060 AMP! Edition, die dank ihres Preises von 300 Euro noch im Dezember 2017 unser Preis-Leistungs-Tipp war, ist heute rund zehn Prozent teurer. Wen wundert es also, dass es uns auch in dieser Ausgabe im Hardware-Einkaufsführer wieder schwer fällt, eine vernünftige, vor allem nicht heillos überteuerte Grafikartenauswahl für unsere Beispiel-PCs zu finden.

Auch abseits der Oberklassegrafikkarten, die sich zur Bestückung eines sogenannten Minig-Rigs (siehe Bild oben links) eignen, werden Aufrüstwillige leider tiefer in die Tasche greifen müssen. AMDs RX-Vega-Grafikkarten sind während des Übergangs zu den Custom-Designs ohnehin nicht erhältlich und auch die Geforce GTX 1080 Ti ist bei einem Mindestpreis von 760 Euro angekommen. Die GTX 1080 kostet 620 Euro aufwärts und die GTX 1070 Ti nähert sich der 600-Euro-Marke.

GEBRAUCHTE GPU, GUTE GPU?

Für die Miner-Karten gibt es natürlich auch einen Gebrauchtmarkt. Hier zogen die Preise nach einer kurzen Auszeit im Dezember 2017 wieder an. Für die gebrauchte Sapphire RX 480 Nitro 8GD5 OC wollen Privatverkäufer 370 Euro haben, das sind 100 Euro mehr als der Neupreis. Wer dagegen eine gebrauchte RX 580 sucht, muss mit einem Preis um 400 Euro rechnen. Aber Vorsicht: Beim Kauf einer Karte, die zu Miningzwecken ununterbrochen betrieben wurde, gehen Spieler ein großes Risiko ein. Die Grafikkarten werden zwar gerne als „neuwertig“ oder gar „neu“ angepriesen, ein Blick auf die restlichen Verkäufe der Anbieter gibt aber oft Aufschluss, ob insgeheim nicht doch geschürft wurde. Viele Verkäufe der gleichen GPU sind hier besonders verdächtig.

WIE IST DIE REAKTION DER BOARDPARTNER?

Wie denken die Grafikkartenhersteller über die aktuelle Lage? Laut der Webseite gamersnexus.net freut man sich über die große Nachfrage und darüber, dass Miner „einfache Käufer“ seien. Ein Nachteil sei es allerdings, dass es bei Minern keinerlei Bindung an eine Marke gebe, weil sie einfach die gerade verfügbaren Karten kaufen würden. Spieler dagegen erwerben Grafikkarten oft im Bundle mit Peripherie oder anderer Hardware und sorgen für Synergieeffekte. Darüber hinaus sollten sich die Boardpartner des hohen Risikos im Miningmarkt bewusst sein – ob GPU-Mining ein nachhaltiger Markt ist, weiß niemand.

Wie wir selbst von einem Platinenpartner erfahren haben, könne man die Situation an sich nicht ändern, freue sich aber natürlich über die hohe Nachfrage. Dass der Endkunde in die Röhre schaue, sei nicht schön. Allerdings seien sogar Versuche, die Abgabe auf zwei Karten pro Miner zu beschränken, fehlgeschlagen, da die sich dann nicht scheuen, mit bis zu 50 Accounts zu tricksen. So gut die Situation für die Hersteller auch sei, für den Markt und den Gamer da draußen sei sie schlichtweg schlecht. ❑

FAZIT

Preisschock bei RAM und GPUs

Wenn die RAM- und vor allem die GPU-Preise weiter auf einem zu hohen Niveau bleiben, droht PC-Spielern Stagnation. Da diese Zielgruppe das langfristige Kerngeschäft der Hersteller ausmacht, sollte man ihre Aufrüstpläne keinesfalls torpedieren, auch dann nicht, wenn man am kurzfristigen Miningboom prächtig verdient. Hier müssen Regulierungen her!